image
not
available

DICTIONNAIRE

DES

SCIENCES NATURELLES.

TOME VI.

CAA = CAQ.

Ce sixième volume étoit imprimé dès le commencement de 1806 ; mais il n'avoit pas été mis en vente, et avoit été livré seulement à quelques souscripteurs. Lorsque l'on publia, l'année dernière, le nouveau prospectus, on comptoit pouvoir mettre ce volume au niveau des connoissances actuelles au moyen de quelques cartons ; mais, la trop grande quantité d'articles à ajouter n'ayant point permis de les intercaler, il a fallu suivre la même marche que pour les volumes précédens, et substituer le supplément aux cartons.

Le nombre d'exemplaires prescrit par la loi a été déposé. Tous les exemplaires sont revêtus de la signature de l'éditeur.

F. G. Levrault

DICTIONNAIRE

DES

SCIENCES NATURELLES,

DANS LEQUEL

On traite méthodiquement des différens êtres de la nature, considérés soit en eux-mêmes, d'après l'état actuel de nos connoissances, soit relativement a l'utilité qu'en peuvent retirer la médecine, l'agriculture, le commerce et les arts.

SUIVI D'UNE BIOGRAPHIE DES PLUS CÉLÈBRES NATURALISTES.

Ouvrage destiné aux médecins, aux agriculteurs, aux commerçans, aux artistes, aux manufacturiers, et à tous ceux qui ont intérêt à connoître les productions de la nature, leurs caractères génériques et spécifiques, leur lieu natal, leurs propriétés et leurs usages.

PAR

Plusieurs Professeurs du Jardin du Roi, et des principales Écoles de Paris.

TOME SIXIÈME.

STRASBOURG, F. G. Levrault, Éditeur.
PARIS, Le Normant, rue de Seine, N.° 8.
1817.

Liste des Auteurs par ordre de Matières.[1]

Physique générale.

M. LACROIX, membre de l'Académie des Sciences et professeur au Collége de France. (L.)

Chimie.

* M. FOURCROY, membre de l'Académie des Sciences, professeur au Jardin du Roi. (F.)

M. CHEVREUL, professeur au Collége royal de Charlemagne. (CH.)

Minéralogie et Géologie.

M. BRONGNIART, membre de l'Académie des Sciences, professeur à la Faculté des Sciences. (B.)

M. DEFRANCE, membre de plusieurs Sociétés savantes. (D. F.)

Botanique.

M. DE JUSSIEU, membre de l'Académie des Sciences, prof. au Jardin du Roi. (J.)

M. MIRBEL, membre de l'Académie des Sciences, professeur à la Faculté des Sciences. (B. M.)

* M. AUBERT DU PETIT-THOUARS. (AP.)

* M. BEAUVOIS. (PB.)

M. HENRI CASSINI, membre de la Société philomatique de Paris. (H. CASS.)

* M. DESPORTES. (D. P.)

M. DUCHESNE. (D. de V.)

* M. JAUMES. (J. S. H.)

M. LEMAN, membre de la Société philomatique de Paris. (LEM.)

M. LOISELEUR-DESLONGCHAMPS, Docteur en médecine, membre de plusieurs Sociétés savantes. (L. D.)

M. MASSEY. (MASS.)

* M. PETIT-RADEL. (P. R.)

M. POIRET, membre de plusieurs Sociétés savantes et littéraires, continuateur de l'Encyclopédie botanique. (P.)

M. DE TUSSAC, membre de plusieurs Sociétés savantes, auteur de la Flore des Antilles. (DE T.)

Zoologie générale, Anatomie et Physiologie.

M. G. CUVIER, membre et secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences, prof. au Jardin du Roi, etc. (G. C. ou CV. ou C.)

Mammifères.

M. GEOFFROY, membre de l'Académie des Sciences, professeur au Jardin du Roi. (G.).

* M. GERARDIN. (S. G.)

Oiseaux.

M. DUMONT, membre de plusieurs Sociétés savantes. (Ch. D.)

Reptiles et Poissons.

M. DE LACÉPÈDE, membre de l'Académie des Sciences, professeur au Jardin du Roi. (L. L.)

M. DUMERIL, membre de l'Académie des Sciences, professeur à l'École de médecine. (C. D.)

* M. DAUDIN. (F. M. D.)

M. CLOQUET, Docteur en médecine. (H. C.)

Insectes.

M. DUMERIL, membre de l'Académie des Sciences, prof. à l'École de médecine. (C. D.)

Mollusques, Vers et Zoophytes.

* M. DE LA MARCK, membre de l'Académie des Sciences, professeur au Jardin du Roi. (L. M.)

* M. G. L. DUVERNOY, médecin. (DUV.)

M. DE BLAINVILLE. (De B.)

Agriculture et Économie.

* M. TESSIER, membre de l'Académie des Sciences, de la Société de l'École de médecine et de celle d'agriculture (T.)

* M. COQUEBERT DE MOMBRET. (C. M.)

M. TURPIN, naturaliste, est chargé de l'exécution des dessins et de la direction de la gravure.

MM. DE HUMBOLDT et RAMOND donneront quelques articles sur les objets nouveaux qu'ils ont observés dans leurs voyages, ou sur les sujets dont ils se sont plus particulièrement occupés.

M. F. CUVIER est chargé de la direction générale de l'ouvrage, et il coopérera aux articles généraux de zoologie et à l'histoire des mammifères. (F. C.)

---

[1] Les auteurs qui n'ont point travaillé aux Supplémens, sont désignés par un astérisque.

DICTIONNAIRE
DES
SCIENCES NATURELLES.

CAA

CAA. (*Bot.*) Il paroît qu'au Brésil et dans d'autres contrées de l'Amérique australe, ce mot, dans la langue des naturels du pays, veut dire herbe : on le trouve employé à former plusieurs des noms de plantes recueillies par Pison et Marcgrave dans leur Histoire naturelle du Brésil; un second nom les distingue les uns des autres : en général ils leur attribuent à toutes de grandes propriétés, qui paroissent exagérées.

Suivant le père Techo, cité dans l'Histoire abrégée des Voyages, tom. 13, pag. 223, et Pernetti, ce même nom sert à désigner une plante connue depuis long-temps dans les relations par celui d'herbe ou de thé du Paraguay : ce seroit comme l'herbe par excellence.

Ces auteurs disent qu'on nomme *caa-cuys* l'herbe en bouton; *caa-mini* ou *caa-mena*, la feuille parfaite; *caa-guazu* ou *yerva de palos*, la feuille avec sa côte : elle provient, suivant eux, d'un arbre qui croît dans les fonds marécageux. Si c'est ainsi, pourquoi lui donne-t-on si généralement le nom d'herbe? On peut remarquer que cette plante est, pour une grande partie du nouveau monde, comme pour nous et les peuples d'Asie, le thé et le café, un de ces besoins factices que l'on cherche à satisfaire avec plus d'ardeur que d'autres plus réels, et qu'elle est encore peu connue des botanistes. On l'a confondue long-temps avec le *coca* des Péruviens, qui est un érythroxyle, avec le thé des apalaches ou *cassine*, maintenant l'*ilex vomitoria*. Il paroît cependant qu'elle apartient au même genre du Houx, dont on peut consulter l'article, ainsi que ceux d'Apalanche, d'Herbe ou de Thé du Paraguay. (A. P.)

CAA-APIA (*Bot.*), nom brésilien d'une espèce de dorstène, *dorstenia brasiliensis*, facile à distinguer par ses feuilles en cœur. Sa racine est employée dans le Brésil, au rapport de Pison, pour faire vomir et arrêter les dévoiemens, et l'on s'en sert comme de l'ipécacuana : on lui en donne quelquefois mal à propos le nom. Voyez Dorstène. (J.)

CAA-ATAYA (*Bot.*), petite plante herbacée du Brésil, à feuilles opposées, dentées, que Pison compare à celles de la véronique ou du *chamædrys*. De l'aisselle de ces feuilles sort une fleur blanche en casque ; son fruit est une capsule de la grosseur d'un grain d'avoine, remplie de graines plus petites que celles du coquelicot. La plante n'a aucune odeur, mais elle est très-amère. Les habitans du Brésil la regardent comme un de leurs meilleurs purgatifs ; mais elle ne doit pas être confiée à des mains sans expérience, parce que son énergie la rend dangereuse.

Sa description et les propriétés qui lui sont attribuées peuvent faire présumer que c'est une espèce de gratiole. (A. P.)

CAA-CHIRA. (*Bot.*) Sous ce nom Pison décrit et figure deux plantes dont on tire l'indigo au Brésil. L'une est bien du genre *Indigofera ;* c'est une des espèces cultivées : mais il est difficile de déterminer laquelle ; car il règne beaucoup de confusion sur cet objet. Linnæus et ses successeurs ont réduit à deux celles qui sont employées, l'*indigofera tinctoria* et l'*indigofera anil*, quoiqu'il y en ait plusieurs autres qui paroissent toutes originaires des grandes Indes, d'où elles ont été apportées en Amérique. La seconde espèce, décrite par cet auteur, est très-différente et n'est pas même de la famille des légumineuses : car c'est une herbe à tiges droites, rameuses, à feuilles opposées, lancéolées ; les fleurs sont très-petites et axillaires. La figure et la description de cette plante ont été répétées dans plusieurs traités de drogues et d'économie ; mais on n'a encore rien ajouté à ses caractères naturels ou botaniques, qui seroient très-intéressans à connoître. Il seroit aussi très-important de s'assurer si elle donne réellement une couleur bleue, de même nature que l'indigo, et produite par les mêmes procédés. Le pastel, *isatis*, donne bien une couleur bleue, mais

par un procédé différent, et depuis peu Roxburg a fait connoître un arbre de la famille des apocins et du genre *Nerium*, qu'il nomme *tinctorium*, qui donne au Bengale une matière semblable à l'indigo. Cet arbre a été apporté depuis plusieurs années au jardin des plantes de l'Isle-de-France, mais il n'y a pas fait assez de progrès pour qu'on pût l'essayer et juger de son utilité. Jussieu présume avec fondement que la seconde espèce de *caachira* est un *oldenlandia*, qui, comme beaucoup de plantes rubiacées, peut donner une couleur rouge plutôt qu'une bleue. (A. P.)

CAA-CICA ou Caiatia. (*Bot.*) Il n'y a rien de comparable à cette plante du Brésil, si l'on ajoute foi à l'éloge pompeux qu'en fait Pison. Elle est nommée par les Portugais *erva de cobras*, ou herbe aux couleuvres, parce que c'est un des plus puissans remèdes contre la morsure de ces terribles animaux; aussi personne ne se hasarde-t-il à traverser les forêts sans avoir fait sa provision de cette herbe merveilleuse ou de son suc exprimé : elle est connue de tout le monde (*lippis et tonsoribus notissima*), dit l'auteur, et elle croît abondamment le long des chemins et des carrefours; ses tiges traînent sur la terre, et sont laiteuses comme celles de l'ésule; ses feuilles ressemblent à celles de la menthe. L'acquisition de cette plante devroit être plus précieuse que celle de tous les trésors que l'on apporte du nouveau monde, si elle possédoit seulement une partie des propriétés que Pison lui attribue. Quelque imparfaite que soit sa description et la figure que l'on retrouve pag. 245 et 311 de son ouvrage, on peut reconnoître qu'elle appartient au genre Euphorbe. C'est l'*euphorbia capitata* de Lamarck : elle fait partie d'une tribu remarquable de ce genre qui n'habite que les pays chauds, et qui se distingue par ses tiges dichotomes et ses fleurs colorées en blanc. Les plantes qui la composent, quoique laiteuses comme les autres euphorbes, ne sont point malfaisantes; au contraire, elles ont une qualité fortement astringente, qui les fait rechercher dans plusieurs maladies. De cette contradiction qu'elles semblent présenter avec leurs congénères, viennent les noms de mal nommée ou mal famée qu'on leur donne dans nos colonies : on les nomme encore plus communément

herbe à Jean-Renaud. Ces mêmes espèces se retrouvent dans tous les pays situés entre les tropiques, où elles se sont répandues vraisemblablement par le mélange de leurs graines avec celles des plantes cultivées; c'est le *caatia* des Antilles. Si leur réputation actuelle dans le Brésil étoit la même que du temps de Pison, on les auroit peut-être apportées de ce pays à l'Isle-de-France, au lieu de l'*aya-pana*, ou même en concurrence de propriétés, car on eût ignoré qu'elles étoient déjà communes dans cette colonie. (A. P.)

CAA-CUA ou Caa-cama. (*Bot.*) Ces deux noms sont cités dans l'herbier d'Isnard comme synonymes de celui d'yquetaya, sous lequel une plante du Brésil mérita l'attention de l'académie des Sciences. Elle avoit été envoyée par un chirurgien françois établi en Espagne, avec une longue énumération de vertus plus recommandables les unes que les autres : la plupart, comme tant d'autres, étoient difficiles à vérifier : mais il en étoit une dont l'expérience étoit aisée à tenter; c'étoit que, mêlée à égale dose de séné, elle détruisoit son mauvais goût sans nuire à ses qualités purgatives. Les essais qu'on en fit confirmèrent cette propriété, qui la rendoit déjà assez recommandable. Parmi les feuilles sèches qui avoient été envoyées, il se trouva des graines que l'on sema avec beaucoup de soin, et elles produisirent une plante qui fut reconnue bientôt pour une scrophulaire. Marchant, qui l'examina avec soin, ne la crut pas fort différente de la scrophulaire aquatique; et par des expériences multipliées il s'assura qu'effectivement cette plante, si commune dans notre pays, produisoit le même effet sur le séné que celle du Brésil. Il fit de ses observations le sujet d'un mémoire inséré dans ceux de l'Académie, année 1701. L'exposition de ces faits le conduit à des réflexions très-sages sur l'engouement avec lequel on recherche les drogues des pays lointains, tandis qu'on néglige celles que nous foulons aux pieds, dont l'usage seroit beaucoup plus sûr.

Il ne paroît pas que l'on ait mis à profit cette découverte, et que la scrophulaire aquatique soit employée à cet usage. Voyez Scrophulaire et Yquetaya. (A. P.)

CAA-CUYS. (*Bot.*) Voyez Caa. (J.)

CAA-EO. (*Bot.*) Pison décrit et figure sous ce nom brésilien deux espèces d'acacie, qui paroissent être des sensitives, *mimosa sensitiva* et *mimosa pudica*. (A. P.)

CAAETIMAY. (*Bot.*) Selon Pison et Ray, c'est une espèce de seneçon du Brésil. (A. P.)

CAAGHIYUYO (*Bot.*), espèce de melastome ou de rhexie du Brésil, non nommée par les botanistes : elle se distingue par ses feuilles petites, trinervées, chargées d'aspérités et de poils, ses fleurs petites et blanches. On mange ses fruits qui ont une saveur douce et ressemblent à ceux du myrtille. Leur suc est employé, ainsi que les feuilles, en poudre, pour mondifier les plaies et les ulcères. (A. P.)

CAA-GUAZU. (*Bot.*) Voyez Caa. (J.)

CAAIGOUARA. (*Mamm.*) Marcgrave parle du pécari sous ce nom altéré de *caaigouara*, lequel, dans la langue brésilienne, vient de *caaigoua*, qui signifie mont, et de *ra*, qui veut dire ressemblance. (F. C.)

CAA-MENA, Caa-mini. (*Bot.*) Voyez Caa. (J.)

CAA-OPIA. (*Bot.*) C'est un arbuste du Brésil, décrit par Pison, remarquable par un suc jaune qui s'épaissit en une gomme-résine à peu près de même nature que la gomme-gutte; il a été reconnu pour être une espèce du genre *Hypericum*, millepertuis, et figuré par Aublet sous le nom de *hypericum guianense*, t. 311. Mutis pense qu'on pourroit en former un genre nouveau à cause des glandes nectarifères placées entre les étamines : mais, suivant Willdenow, elles se retrouvent dans le millepertuis d'Égypte et celui de Virginie, qui ne peuvent être séparés néanmoins des autres. (A. P.)

CAAPEBA. (*Bot.*) Pison, dans son Histoire des plantes du Brésil, a décrit et figuré sous ce nom américain une plante grimpante, qui possède, suivant lui, des vertus merveilleuses, étant regardée comme excellente contre la pierre, et passant surtout pour être un spécifique assuré contre la morsure des serpens, d'où lui vient au Brésil le nom portugais de *cipo das cobras*.

Plumier la reconnut aux Antilles, et la figura, dans son Traité des plantes d'Amérique, sous le nom de *clematis*, tab. 183. Ayant adopté depuis les principes de Tournefort, il en

forma un genre particulier sous son nom brasilien *caapeba*, et le rangea dans la huitième section de la sixième classe parmi les fleurs rosacées de la Méthode de Tournefort : il en distingua trois espèces.

Linnæus adopta ce genre en le réformant; et comme il ne vouloit point admettre les noms de pays comme génériques, il lui appliqua celui de *cissampelos*, venu du grec *cissos*, lierre, et *ampelos*, vigne, donné précédemment par Fuchsius au liseron des champs. Il le plaça dans la diœcie monadelphie de son système, et réduisit à deux les trois espèces de Plumier. Il nomma la première, qui en réunissoit deux, *cissampelos pareira*, en lui donnant pour caractère spécifique les feuilles peltées, cordiformes et échancrées; la seconde, *cissampelos caapeba*, fut distinguée par les feuilles pétiolées dès la base et entières. Dans les éditions suivantes il ajouta, comme une note à la première, ces mots: ne seroit-ce pas la femelle de la précédente? Cette question dut paroître singulière; car on a observé jusqu'à présent, dans les plantes dioïques, que les individus mâles et femelles ne différoient entre eux que par les parties de la fructification. Nous avons trouvé une réponse, mais inverse, à la question de Linnæus, c'est-à-dire, que dans une espèce de ce genre commune aux deux îles de France et de Bourbon (la Réunion), l'individu mâle a les feuilles peltées, et l'autre simplement cordiformes. Comme nous avons été à même de l'observer vivante, nous la prendrons pour type de ce genre, et nous allons exposer le caractère qu'elle nous a offert : on pourra s'apercevoir qu'il diffère beaucoup de celui publié par Linnæus. Cet auteur n'a pu former le sien que sur des individus secs; et comme les fleurs sont très-petites, il n'a pu mettre dans leur examen son exactitude accoutumée. Nous nous accordons davantage avec Swartz, qui vient tout récemment, dans sa Flore occidentale, de réformer ce genre. Nous lui conservons son nom primitif de *caapeba*, pensant avec Adanson, qui l'a aussi adopté, qu'un nom américain est préférable pour une plante d'Amérique à ceux que l'on peut tirer du grec. Lamarck lui a donné dans son Dictionnaire celui de *pareira;* mais, comme nous verrons plus bas, il y a apparence que

le vrai *pareira brava* des Espagnols appartient à un autre genre.

Les fleurs de *caapeba* sont mâles et femelles sur différens individus, ou dioïques : les fleurs mâles, ramassées en panicules axillaires, sont composées d'un calice de quatre folioles ouvertes, arrondies ; d'un disque charnu, du centre duquel s'élève un filament en forme de colonne, portant à son sommet un plateau horizontal, à quatre lobes, qui sont autant de loges d'anthères s'ouvrant verticalement. Les fleurs femelles, disposées en grappes pareillement axillaires, sont fasciculées, au nombre de cinq ou six, dans l'aisselle des bractées un peu écartées les unes des autres. Ces fleurs sont composées d'une écaille allongée, unilatérale, que l'on peut regarder comme un calice, et d'une seconde écaille du même côté que la première, plus courte qu'elle et à deux lobes, représentant la corolle. L'ovaire est solitaire, ventru du côté opposé aux écailles, terminé par un style court, divisé en trois stigmates linéaires horizontaux : il devient, en mûrissant, une baie qui, se gonflant d'un seul côté, rejette à la base du côté opposé les vestiges des stigmates ; elle contient une seule graine contournée un peu irrégulièrement, orbiculaire et comprimée, dont le bord renflé, semblable à un cordon qui feroit un tour de spire, est strié, tandis que le centre est uni. L'embryon, dépourvu de périsperme, est long et cylindrique, logé dans une cavité qui règne dans tout le pourtour du cordon ; la radicule part du point qu'occupent les styles, et, se recourbant vers la pointe des cotylédons, forme ainsi avec eux un cercle presque complet.

Nous avons trouvé une structure analogue dans la graine d'une espèce de ménisperme et dans un genre voisin observé à Madagascar ; elle est très-différente de celle du singulier *menispermum fenestratum* décrit et figuré par Gærtner, tab. 46 de son ouvrage, ainsi que celle du *menispermum cocculus* qui est à la tab. 70. Il nous paroît probable que plusieurs des plantes rapportées jusqu'à présent au genre Ménisperme, doivent en être écartées, et font peut-être partie d'une autre famille : les autres ont le plus grand rapport avec le *caapeba ;* car leur fleur femelle, composée de plusieurs ovaires, paroît

n'être qu'un fascicule de six fleurs femelles de *caapeba*, telles que nous venons de les décrire. Du reste ces plantes se ressemblent beaucoup dans le port, ayant des tiges grimpantes, sarmenteuses, des feuilles alternes et terminées par une pointe particulière; elles forment la base de la famille que Jussieu nomme ménispermées. Linnæus l'avoit déjà indiquée en plaçant ces deux genres à côté l'un de l'autre dans les plantes incertaines, ensuite dans le groupe incohérent auquel il donna le nom de sarmentacées. Adanson, trompé vraisemblablement par l'inexactitude du caractère du *caapeba*, l'a placé dans les euphorbes, tandis que le ménisperme est dans sa famille des anones.

Poiret, qui s'est chargé dans l'Encyclopédie de l'article *pareira*, qui est le *caapeba*, porte le nombre des espèces à cinq; mais il réunit comme simples variétés non-seulement les trois plantes de Plumier et celle de l'Isle-de-France, mais de plus le *menispermum cocculus* ou coque du Levant des boutiques : l'inspection seule de sa graine suffit pour détruire cette réunion. Nous croyons aussi que l'espèce de l'Isle-de-France diffère de celles de Plumier, comme on peut le voir d'après la description suivante. La racine de cette plante est vivace, ligneuse; elle pousse des tiges nombreuses, menues, cylindriques, sarmenteuses, qui grimpent en se roulant de droite à gauche sur les arbustes voisins. Les feuilles sont alternes, écartées les unes des autres de trois à quatre pouces, soutenues par un pétiole aussi long que la lame : celle-ci, dans les individus mâles, est arrondie, échancrée à la base, ayant environ trois pouces de diamètre : le pétiole s'insère sur le disque même, à quelque distance de l'échancrure, en sorte qu'elle est décidément peltée, au lieu que dans les femelles la lame est à peine échancrée, et l'insertion est à sa base. Les fleurs mâles sont très-petites, disposées en panicules dichotomes, moins longues que le pétiole; elles ont à peine une ligne de diamètre, et sont verdâtres. Les fleurs femelles ne sont pas plus volumineuses; réunies dans l'aisselle d'une bractée qui ressemble en petit aux feuilles, elles forment des grappes simples. Il leur succède une baie arrondie, succulente, un peu comprimée et ventrue d'un côté, de trois lignes de

diamètre environ, de couleur orangée quand elle est mûre. Toutes les parties sont couvertes de poils abondans et soyeux, qui donnent à la plante un coup d'œil blanchâtre; de là lui vient le nom de liane blanche qu'on lui donne généralement dans nos colonies africaines, où elle est très-commune. Elle est visqueuse, amère et exhale, surtout dans sa baie, une odeur particulière, qui rappelle un peu celle du foie de soufre. On regarde l'infusion de ses tiges et de ses racines comme très-bonne contre la gravelle.

Au premier coup d'œil cette plante ne paroît pas différer du *caapeba* d'Amérique; mais par un examen plus approfondi des échantillons de celui-ci qui sont dans les herbiers, nous avons saisi des traits assez marqués pour les distinguer comme espèces. Outre ceux que nous avons été à portée d'examiner dans l'herbier de Jussieu, nous nous trouvons avoir dans le nôtre un individu femelle de cette espèce américaine, qui a absolument le caractère que Linnæus donne à son *cissampelos pareira*, c'est-à-dire qu'il a les feuilles peltées, en sorte qu'il est l'inverse de celui de l'Isle-de-France; en outre ses fleurs sont plus petites et plus nombreuses dans chaque aisselle. On donne à cette plante dans nos colonies des Antilles, où elle paroît commune, les noms de liane à serpent ou à tête de serpent, parce qu'on trouve à ses assemblages de fleurs quelque ressemblance avec une tête de serpent, ce que l'on regarde comme une indication de ses propriétés; on la nomme aussi liane à glace ou à gelée, parce qu'elle abonde tellement en sucs mucilagineux qu'elle coagule l'eau dans laquelle on la met infuser. Son nom trivial de *pareira* est d'origine espagnole et portugaise; il tient à celui de *parra*, qui veut dire vigne ou pampre. Linnæus l'a donné à cette plante, parce qu'il la regardoit comme le *pareira brava* ou sauvage des Espagnols, plante fort estimée contre la pierre et la gravelle; mais Aublet croit que c'est celle qu'il a nommée *abuta*, et dont il n'a vu que le fruit.

Linnæus rapporte de plus à ce genre le *cissampelos smilacina* ou à feuilles de salsepareille, figuré par Catesby dans son Histoire naturelle de la Caroline, tab. 5 : son port est

très-singulier ; il se distingue des autres par ses feuilles cordiformes, aiguës et anguleuses.

Thunberg en a ajouté une autre espèce du cap de Bonne-Espérance, nommée par Linnæus fils, *cissampelos capensis*, qui diffère beaucoup des autres espèces par son port et ses feuilles ovales mucronées.

Le *wal-tiedde* dont Gærtner a figuré la graine à la dernière planche de son ouvrage pourroit bien appartenir à une plante de ce genre, ou à ceux des ménispermes qui ont de l'affinité avec lui. Voyez les articles Abuta, Ménispermées et Pareira. (A.P.)

CAAPOMONGA. (*Bot.*) Pison décrit sous ce nom trois plantes différentes, mais il ne donne la figure que de deux. Leur caractère commun est d'avoir leur fructification couverte de crochets ou d'aspérités qui leur donnent la faculté de s'accrocher aux habits : les Portugais les nomment pour cela *carapicos* ou *herva d'amor*, comme l'on nomme, dans les colonies françoises, amourette ou cousin les plantes qui ont la même faculté. La première, figurée par Pison, est le *plumbago scandens*, ou dentelaire grimpante ; la seconde est une légumineuse à feuilles trifoliées et à fleurs purpurines, dont les gousses sont comprimées, comme lunulées et hérissées de poils qui les font attacher aux habits. On peut présumer que c'est un *hedysarum* ou sainfoin. (A. P.)

CAA-PONGA. (*Bot.*) Pison réunit sous ce nom brésilien trois plantes, dont il donne la description et la figure à la page 243 de son Histoire du Brésil. Les caractères qui les réunissent, sont, d'habiter les bords de la mer, d'avoir des feuilles succulentes et semblables à celles du pourpier, et de servir aux mêmes usages dans les pharmacies et les cuisines : dans ces dernières elles remplacent la criste-marine ou salicorne, servant comme elle d'assaisonnement lorsqu'elles sont confites au vinaigre.

La première espèce est nommée par les Portugais *perexil do mar*, persil de mer : elle a des tiges redressées, qui sont succulentes, ainsi que les feuilles ; celles-ci sont rapprochées de la tige, opposées et linéaires. Les fleurs sont terminales et rassemblées en une espèce d'épi, que Pison compare à celui du trèfle. Loureiro soupçonne que cette

plante est son *neptunia* : mais si, d'après l'opinion de Willdenow, le *neptunia* est une légumineuse du genre *Mimosa*, ces deux végétaux n'ont rien de commun que leur emploi comme plantes potagères ; car ce *caa-ponga* est le *gomphræna vermicularis* de Vahl, espèce d'amaranthine. La seconde espèce ressemble au pourpier ; ses tiges sont cylindriques, articulées, rampantes et géniculées : à chaque nœud il se trouve six feuilles fasciculées, semblables à celles de la lavande, quoique épaisses et succulentes : entre les feuilles se trouve une fleur solitaire, pédonculée, composée de cinq folioles pourpres, rabattues en dehors, et de plusieurs étamines ; de plus au centre se trouve une autre étamine (le pistil). Elle nous paroît avoir des rapports avec une plante commune sur les bords de la mer à l'Isle-de-France, qui doit former un genre près du pourpier, dont elle se distingue entre autres par sa fleur apétale.

La troisième ressemble encore au pourpier. Les Portugais la nomment *bel droga* : ses feuilles sont cylindriques : ses rameaux sont garnis de laine aux aisselles ; ils sont terminés par huit feuilles disposées en étoile, du centre desquelles sort une fleur semblable à celle du pourpier ; il lui succède un certain corpuscule entouré d'une aigrette, qui contient une graine noire, plus petite que celle du pavot. On ne peut guères méconnoître, malgré le vague et l'incorrection de ces détails, une espèce de pourpier, qui est probablement le *portulaca pilosa*. (A. P.)

CAAPOTIRAGOA. (*Bot.*) Marcgrave, dans ses plantes du Brésil, a figuré sous ce nom une herbe à feuilles opposées, à petites fleurs réunies en anneaux serrés aux aisselles des feuilles, et en têtes terminales, qui présente l'aspect d'un *spermacoce*. (J.)

CAAROBA (*Bot.*), nom brésilien du caroubier. (J.)

CAATIA. (*Bot.*) Voyez Caa-cica. (J.)

CABALHAU. (*Bot.*) Dalechamps parle d'une plante de ce nom, naturelle dans le royaume du Mexique et surtout dans la province de Jucatan, qui est aussi le *contrayerva* des habitans du canton de Charcas dans le Pérou, c'est-à-dire le contre-poison de l'*yerva* ou hellébore blanc, dont les chasseurs emploient le suc pour empoisonner leurs

flèches. Il ajoute que *cabalhau* signifie racine profonde, des mots américains *hau*, racine, et *cabal*, profond. La figure et la description qu'il en donne sont tellement imparfaites qu'on ne peut déterminer avec précision à quelle plante il convient de la rapporter : c'est, suivant son récit, un des meilleurs contre-poisons; et lorsque les Espagnols, en guerre avec les Indiens, sont blessés par leurs flèches empoisonnées, ils n'usent pas d'autres remèdes que de la décoction de cette plante. On pourroit présumer, d'après son nom *contrayerva* et ses propriétés, que cette plante auroit quelque rapport avec le vrai *contrayerva*, espèce de dorsténie; cependant la figure imparfaite qu'en donne Dalechamps est fort différente. (J.)

CABALLERIA. (*Bot.*) Les auteurs de la Flore du Pérou et du Chili ont désigné sous ce nom générique le *manglillo* du Pérou, qui étoit antérieurement, dans le *Genera plantarum* de Jussieu, sous celui de *manglilla*, que Lamarck a successivement rapporté au sidéroxyle et au caïmitier, et qui maintenant, selon Willdenow, est une bumélie, *bumelia-manglillo*. Il n'est pas sûr qu'il reste attaché à ce dernier genre, et peut-être aura-t-il plus d'affinité avec l'ardisie de Swartz, qui tient à une famille voisine. (J.)

CABANE. (*Ornith.*) On appelle ainsi une petite loge construite pour la pipée ou pour se mettre à l'affût du canard. Ce nom se donne aussi à une cage destinée à faire couver les serins. (Ch. D.)

CABARE. (*Ornith.*) Voyez CABURE. (Ch. D.)

CABARET. (*Ornith.*) Linnæus regarde cet oiseau, du genre Fringille, comme une variété de la linotte de montagne, *fringilla montium*, et Latham, comme une variété du sizerin, *fringilla linaria*. (Ch. D.)

CABARET (*Bot.*), nom vulgaire de l'asaret, *asarum europæum*. (J.)

CABARET DE MURAILLE (*Bot.*), nom sous lequel les herboristes contemporains de Dalechamps désignoient un cinoglose, *cynoglossum omphalodes*. (P. B.)

CABASSON. (*Ichtyol.*) On trouve dans Gessner une figure et une description de ce poisson osseux, que l'auteur dit avoir beaucoup de rapport avec le lavaret, qui est une es-

pèce de corrégone. Il croit que le nom de lavarone, qu'on lui donne à Rome, est dérivé d'une sorte de plante dont ce poisson se nourrit. (Gessner, tom. IV, p. 73.) (C. D.)

CABASSOU. (*Mamm.*) Voyez Kabassou. (F. C.)

CABASSUDO (*Bot.*), nom provençal d'une espèce de chaussetrape, *calcitrapa collina*, qui fait partie du genre *Centaurea* de Linnæus, sous le nom de *centaurea collina*. (J.)

CABEÇA (*Bot.*), fécule retirée des pousses d'indigo de la seconde année, à Agra, ville principale de l'Indostan, où l'on cultive beaucoup cette plante. Cette fécule, ainsi nommée par les Portugais, est le *tjerri* des Indiens; elle est préférée à celle que produisent les pousses de la première année, et que les Portugais distinguent par le nom de *bariga*, les Indiens par celui de *noti*. Le *sassala* est le produit de la troisième année, que l'on regarde comme très-inférieur. (J.)

CABECOTÉ. (*Ornith.*) Les habitans de l'île de Luçon appellent ainsi l'espèce de pie-grièche nommée par Linnæus *lanius lucionensis*. (Ch. D.)

CABEÇUELA (*Bot.*), nom donné, suivant Clusius, dans les environs de Salamanque en Espagne, à une espèce de centaurée qui y est commune, et que Linnæus a nommée pour cette raison *centaurea salmantica*. Clusius dit que dans ce pays on en fait des balais. (J.)

CABÉLIAU, Cabeliaud, Cabelliau, Cabillaud, Cabliau, Kabeliau. (*Ichtyol.*) Tels sont les noms vulgaires qu'on donne dans les divers départemens de la France à la morue fraîche. Voyez Gade morue. (C. D.)

CABESSA. (*Bot.*) Voyez Camintan et Camphre. (J.)

CABESTAN. (*Moll.*) C'est une espèce de mollusque du genre Harpe, dont la coquille étoit ci-devant très-précieuse, à cause de sa rareté dans les collections. On l'a trouvée au détroit de Magellan et au cap de Bonne-espérance. Bruguière l'a nommée *buccinum trochlea*. Elle est figurée dans Favanne, pl. 34, fig. E. Voyez les mots Harpe et Buccin. (Duv.)

CABIAI (*Mamm.*), *Cavia*, Gmel. Ce nom a été donné par Buffon à une grande espèce de rongeur d'Amérique, à laquelle nous le conserverons. Le mot latinisé *cavia*, ou

plutôt *çavia*, a été employé par Klein pour un genre qu'il a établi, et qui comprend ce cabiai, le cochon d'Inde, les agoutis et le paca. L'un et l'autre ont été tirés des noms brésiliens *capybara*, *capiygouara*, *cabionara*, dérivés eux-mêmes, suivant d'Azzara, de *capiygoua*, nom que le cabiai porte chez les Guaranis.

Les animaux que nous venons d'indiquer ont été considérés d'une manière très-différente par les naturalistes. Linnæus confondit la plupart d'entre eux dans son genre Rat, et s'il en sépara le cabiai, ce fut pour le joindre au genre Cochon, sous le nom de *sus hydrochærus*.

L'erreur, autant que le hasard, en réunirent encore une partie dans la seconde division des tetradactylon de Klein, à laquelle l'auteur donna le nom de cavia ; car il s'en faut bien qu'ils aient tous quatre doigts.

Erxleben en réunit une partie sous le même nom ; mais il en sépara le cabiai, qu'il joignit au tapir, pour en former son genre *Hydrochærus*.

Enfin Pallas les réunit tous dans le même genre ; il y joignit même l'hyrax ou daman, que Herrmann et Schréber en séparèrent depuis. Voyez Daman.

Gmelin a suivi ces derniers. Les caractères qui distinguoient ce genre, d'après cet auteur, étoient, deux incicives en forme de coin, huit molaires, trois ou cinq doigts aux pieds de devant, et quatre ou cinq à ceux de derrière ; une queue courte ou nulle, et point de clavicules.

Jusqu'à présent le genre *Cavia* de Gmelin n'avoit été modifié que dans le Tableau élémentaire de M. Cuvier, où l'auteur avoit formé un sous-genre des agoutis ; mais un examen plus attentif des animaux qui le composent, nous détermine, quoique nous les réunissions tous dans cet article, à en former trois divisions, qui peuvent être considérées comme trois genres différens, les caractères sur lesquels ces divisions sont fondées étant de même nature que ceux qui nous ont servi à établir les genres des autres ordres. La première de ces divisions comprendra les cabiais, *hydrochærus* ; la seconde, les agoutis, *cavia* ; et la troisième, les pacas, *cælogenus*, Cuv.

Comme les autres rongeurs, tous ceux-ci n'ont à chaque

mâchoire que des molaires et deux incisives tranchantes ; ils sont privés de canines.

Les *CABIAIS*, *Hydrochærus*, Erx. Ces animaux se distinguent des genres suivans, parce qu'ils ont quatre doigts aux pieds de devant et trois à ceux de derrière ; mais surtout par la conformation de leurs molaires : ils en ont huit à chaque mâchoire, et elles sont formées de lames verticales, soudées ensemble transversalement. On ne connoît encore que trois espèces dans ce genre.

1. Le Cabiai, *Hydrochærus capybara*. Cet animal a près de trois pieds de longueur, et plus d'un pied et demi de hauteur ; et, comme la plupart des rongeurs, il est gros, ramassé, trapu : sa tête est fort obtuse et sa lèvre supérieure fendue ; ses oreilles sont courtes et arrondies : il n'a point de queue ; ses doigts sont réunis par des membranes. Au-dessus du museau du mâle se trouve une protubérance nue, qui paroît être formée par une glande ; la peau qui la recouvre est percée de pores, d'où découle une sérosité inodore. La femelle a six mamelles de chaque côté. Le poil de toute la partie supérieure de l'animal est d'un brun foncé, noirâtre à son origine et roux à sa pointe ; celui du dessous du corps est d'une teinte plus claire : il est dur, lisse et rare ; le plus long n'a guère que trois pouces.

Cet animal paroît se trouver dans toute l'Amérique méridionale. Il habite le bord des eaux, où il se nourrit de végétaux ; il ne terre point. Lorsqu'on l'effraie, il pousse un cri qu'on pourroit rendre par les syllabes *a*, *pe*, prononcées d'un ton assez grave ; et aussitôt qu'il craint quelque danger, il se jette à l'eau, d'où il ne laisse sortir que l'extrémité de ses narines : il plonge, s'il est blessé ou si le péril est extrême. En général il est pacifique et tranquille.

La femelle fait, dit-on, quatre petits dans un lit qu'elle prépare avec de la paille. Nous ignorons la durée de la gestation, de l'allaitement, etc.

Les jeunes cabiais s'apprivoisent facilement, aiment à être caressés, et accourent à la voix qui les appelle, lorsqu'ils la connoissent. Leur chair est très-bonne à manger.

2. Le Cochon d'Inde, *Hydrochærus cobaya*. Ce petit

animal, qui s'est naturalisé en domesticité dans toute l'Europe, comme au Bresil et au Paraguay d'où il est originaire, nous est beaucoup mieux connu par ses variétés que sa souche primitive. En effet, nous ne possédons aucune connoissance certaine sur cet animal à l'état sauvage, et il seroit difficile de se persuader qu'il ne diffère point dans cet état de celui que nous avons soumis. Notre cochon d'Inde est couvert de grandes taches noires, blanches et fauves, qui varient sans fin et de relation et d'étendue. Lorsque la nature diversifie le pelage des animaux libres, elle le fait toujours d'une manière régulière et constante, et on ne la voit que bien rarement, excepté sur les animaux domestiques, prodiguer le blanc et le noir, comme elle le fait, et avec autant de pureté surtout, pour notre cochon d'Inde : la vivacité de la couleur rousse suffiroit même seule pour faire soupçonner qu'un animal qui vit toujours caché, dont toutes les habitudes sont nocturnes, est sorti du cercle dans lequel il avoit été primitivement placé.

Ce n'est donc point l'histoire d'un animal sauvage que nous allons écrire, mais celle d'un animal soumis. Les détails dans lesquels nous entrerons ne serviront qu'à confirmer cette vérité et à appuyer les réflexions précédentes: on ne trouve point dans l'histoire des animaux qui jouissent de toute leur liberté, ces égaremens de l'instinct dans lesquels la nature semble se mettre en opposition avec elle-même.

Le cochon d'Inde a, depuis l'extrémité du museau jusqu'à l'anus, dix à douze pouces de longueur; sa hauteur au train de devant est de deux à trois pouces, et de quelques lignes de plus au train de derrière.

Il est impossible, en voyant ce cabiai, de ne pas être frappé de sa stupidité, et de ne pas reconnoître un animal descendant de générations soumises depuis long-temps aux caprices de l'homme : sa volonté est sans puissance, tous ses mouvemens sont incertains, tout sentiment de liberté a disparu; il semble avoir oublié même les moyens qu'il avoit reçus pour s'opposer à la violence et au mal. Aussi le voit-on le plus souvent ramassé sur lui-même et presque toujours disposé au repos, bien loin de ressembler aux

animaux sauvages en captivité, dont l'attention et les mouvemens de tous les instans ont pour objet leur liberté. Son cri ressemble beaucoup à celui du cochon de lait, et c'est probablement la cause du nom qu'il porte. Sa physionomie se rapproche un peu de celle du lapin; mais le museau du cochon d'Inde est plus large. Sa couleur est, comme nous l'avons dit, par grandes taches blanches, noires et rousses, et son poil court et lisse est assez rude. Sa lèvre supérieure est fendue: ses oreilles sont courtes, arrondies et presque nues; elles ont un repli à la partie antérieure. Les jambes sont grêles, et les doigts des pieds garnis d'ongles, longs, droits et pointus, mais particulièrement ceux des pieds de derrière: la queue est presque nulle, et ne paroît que comme un tubercule de deux à trois lignes de longueur et d'une ou de deux lignes de base; elle est sans mouvement. Les yeux sont noirs; mais comme la couleur de cet organe a toujours la plus grande analogie avec celle du poil, et que la tête du cochon d'Inde que nous avons examiné étoit noire, nous ne croyons point que l'on doive définitivement regarder cette couleur comme celle des yeux de l'espèce. Il n'y a que deux mamelles, qui sont inguinales.

Nos cochons d'Inde, comme la plupart des petits animaux domestiques, font annuellement plusieurs portées, et ces portées sont de six à dix petits: la mère les met au monde trois semaines après l'accouplement; elle les allaite pendant trois autres semaines environ; mais aussi, quelquefois, avant qu'ils n'aient pris la mamelle, elle les dévore: on sait que cet accident, tout surprenant qu'il est, n'est pas très-rare chez les animaux esclaves.

Les cochons d'Inde s'élèvent chez nous bien plutôt par fantaisie que par quelque vue d'utilité; ils exigent un abri chaud et sec, et demandent en général assez de soins. Ils ne seroient probablement pas meilleurs à manger que nos lapins clapiers. Comme ils ne terreroient pas plus que ces derniers animaux, on ne parviendroit point à en former des garennes; et, s'ils étoient en liberté, ils résisteroient difficilement à la fois, et à l'influence d'un climat si différent du leur, et aux animaux qui voudroient en faire leur proie.

3. L'Apéréa, *Hydrochærus aperea*. Cet animal est de la taille du cochon d'Inde, auquel il ressemble beaucoup; et comme les contrées qu'ils habitent tous deux sont les mêmes, que d'ailleurs les détails de leur organisation sont entièrement semblables, plusieurs naturalistes, et particulièrement d'Azzara, croient que l'un est l'animal sauvage et l'autre l'animal domestique. Cependant, comme aucune preuve positive ne vient à l'appui de cette opinion, nous attendrons de nouvelles observations pour arrêter nos idées sur ce sujet. Ce sont ces considérations qui nous ont déterminés à traiter l'apéréa et le cochon d'Inde comme deux espèces distinctes.

Le nom d'apéréa signifie, suivant d'Azzara, *tu tombes ici*, sans qu'on puisse dire le motif de cette dénomination chez les peuples du Paraguay qui la lui donnent.

Cet animal, bien plus léger dans ses mouvemens que notre cochon d'Inde, habite les broussailles, dans lesquelles il se cache avec beaucoup d'art; il ne fréquente point les bois et ne forme pas de terrier. Sa nourriture est celle de tous les rongeurs, l'herbe, les fruits, les racines; cependant d'Azzara, de qui nous en tirons l'histoire, en a vu un, qu'il avoit chez lui, manger de la viande. Il faisoit ses repas le matin et le soir; le reste du jour il se tenoit caché : son cri étoit le même que celui du cochon d'Inde; il ne le faisoit entendre que lorsqu'on le prenoit à la main, et la présence des hommes ne l'effrayoit point. Il paroît avoir un peu de cette stupidité que la servitude n'a fait qu'accroître dans le cochon d'Inde. La femelle ne fait, par an, qu'une portée d'un ou de deux petits. D'Azzara, qui eut occasion d'ouvrir une femelle pleine, trouva un seul petit, couvert de poils et tout-à-fait semblable à la mère. Sa couleur est d'un cendré roux, blanchâtre sous la gorge, sur le dos et sous les parties inférieures. Quelquefois on trouve des apéréa albinos. Les Indiens recherchent beaucoup sa chair.

Les *AGOUTIS*. Ils se distinguent des cabiais en ce qu'ils ont les molaires lisses, et non point formées de lames : ils s'éloignent des pacas par des caractères plus importans encore. Voyez Pacas, à la suite de cet article. Leurs molaires

sont au nombre de seize ; elles ont les couronnes lisses, légèrement sillonnées. Le côté externe des molaires inférieures montre une échancrure provenant d'un repli de l'émail. Ce repli ne s'observe guère que du côté interne aux molaires supérieures. Leurs pattes de devant ont quatre doigts apparens et onguiculés ; le cinquième, caché sous la peau, ne laisse apercevoir au dehors qu'un petit tubercule d'une ou de deux lignes de longueur. Les pattes de derrière ont trois doigts seulement, légèrement palmés. Chaque doigt est armé d'un ongle très-fort, mais ceux de derrière surtout. Leur queue est excessivement courte et dénuée de poils ; elle ne paroît susceptible d'aucun mouvement. Leur poil est d'une seule espèce, long et gros.

Il n'est pas certain que l'on connoisse plus de trois espèces d'agoutis, qui toutes trois sont du nouveau continent. Quelques auteurs ont augmenté ce nombre ; mais il nous paroît que c'est plutôt par des variétés que par des espèces réelles. Nous nous bornerons donc à la description des trois espèces bien connues.

1. L'Agouti, *Cavia aguti*, Linn. Sa longueur est de vingt pouces ; sa hauteur, au train de devant, de neuf à dix pouces, et par derrière de douze. Sa tête, assez semblable à celle du lapin, mais plus étroite, a trois pouces et demi de longueur ; ses oreilles, nues, arrondies, ont environ un pouce et demi de hauteur ; les yeux sont grands, la mâchoire inférieure extrêmement courte et totalement dénuée de poils. Son museau est fortement arqué, et sa lèvre supérieure fendue. Ses jambes sont minces ; et sa queue nue, ayant à peine six à huit lignes de longueur, est sans mouvement.

Les poils de l'agouti sont généralement jaunes, avec deux ou trois cercles noirs, ce qui donne à l'animal un pelage verdâtre. Le jaune domine surtout sous le cou, la poitrine, le ventre et la croupe, qui cependant a une teinte orangée. Tout le reste du corps et les pattes sont de la nuance verte. Les poils de la croupe ont près de quatre pouces de longueur ; les autres n'en ont guère plus d'un.

Cet animal, qui a un peu la physionomie d'un lapin, en a aussi les habitudes. Il s'assied, comme lui, sur ses tarses

de derrière, soutient de même avec ses pattes de devant les alimens qu'il tient à la bouche, et marche et court de la même manière. Ses alimens principaux sont les fruits ; cependant il mange presque de tout indistinctement, même de la chair. On ne nous a point encore fait connoître quelle est leur manière de vivre, de se reproduire, etc. ; tout ce que nous savons à cet égard, c'est que les agoutis font deux ou trois petits, entièrement semblables aux adultes.

2. L'Agouti a crête, *Cavia cristata*, Geoff. Cette espèce est de la même taille que celle dont nous venons de parler. Mais le noir domine sur les poils autant que le jaune domine dans l'espèce précédente, de sorte que la teinte générale de l'animal est d'un vert beaucoup plus foncé. Le dessus de la tête, du cou, et les pattes, sont entièrement noirs. Les poils de la croupe sont aussi longs que dans l'agouti ; on voit en outre des poils très-longs sur le cou, qui forment une sorte de crête. Cependant le caractère principal qui distingue cette espèce-ci de la précédente, c'est qu'au lieu d'avoir le museau arqué, il est droit ; le nez semble même être un peu relevé.

3. L'Acouchi, *Cavia acuschi*, Linn., est plus petit que les espèces précédentes, n'ayant qu'un pied de longueur : son poil est aussi plus doux et plus fin ; sa queue est le double plus longue. Il a la croupe noire, les pattes couvertes de poils ras, annelés de noir et de fauve ; le ventre est d'un roux assez vif.

Les *PACAS*, *Cœlogenus*, Cuv. : de κοιλος, creux, et γενος, joue. Les pacas ont pour caractères distinctifs des dents molaires, au nombre de huit à chaque mâchoire, qui, comme dans les agoutis, semblent formées par un ruban plissé transversalement, et entre les plis duquel s'est déposée la matière osseuse de la dent, ce ruban n'étant autre chose que la matière émailleuse. Ils ont en outre cinq doigts à tous les pieds, et des poches singulières aux côtés des joues. Ce genre ne possède encore qu'une seule espèce.

1. Le Paca, *Cœlogenus paca*. La longueur de cet animal est de deux pieds environ, et sa hauteur, à la partie antérieure, comme à la postérieure, est à peu près d'un pied. L'habitude de son corps seule lui donne tant de ressemblance

avec un jeune cochon, que la plupart des voyageurs qui en ont parlé se sont servis de ce dernier pour objet de comparaison ; la forme élargie de sa tête, la dureté de son poil, sa voix, le goût de sa chair, la manière commune d'apprêter l'un et l'autre, étoient en effet des qualités suffisantes pour que des voyageurs assimilassent le paca à un animal qui, sous des rapports beaucoup plus importans, en diffère essentiellement. Au reste les naturalistes n'ont point commis d'erreur à cet égard, et il a toujours été réuni aux agoutis, même par Klein dans ses Tetradactylon, quoiqu'il ait, comme nous l'avons dit, cinq doigts à chaque pied.

Le paca est particulièrement remarquable par le développement extraordinaire de ses arcades zygomatiques, auquel il doit cette face élargie qui le distingue si facilement de tous les autres rongeurs. La peau extérieure se replie sous cette proéminence de l'os, et y forme une cavité, dont l'ouverture est dirigée en bas, et dont l'usage est absolument inconnu ; car on ne conçoit pas que le paca puisse y rien cacher. Il habite l'intérieur des forêts, s'y loge dans un terrier qu'il se creuse et auquel il donne trois ouvertures. Il passe le jour entier dans son habitation ; mais chaque nuit il en sort, et court dévaster les champs voisins, et surtout ceux de cannes à sucre. Buffon, qui en a possédé un pendant quelque temps et qui nous en a donné l'histoire, rapporte le désir violent que cet animal montroit, la force qu'il employoit pour s'échapper lorsque la nuit étoit arrivée ; tandis qu'il sembloit au contraire affectionner, pendant le jour, la loge où on le renfermoit.

Cependant le paca n'est point d'un naturel intraitable ; il s'apprivoise jusqu'à un certain point, recherche les caresses et lèche même les mains de ceux qui l'approchent. Lorsqu'il est en colère, il le manifeste par un claquement de dents, et en grognant. Il aime à se frotter la tête avec ses pattes, comme le font souvent les chats ; pour cela il s'assied sur son derrière.

Les fruits, les racines et les végétaux en général, font la nourriture du paca ; mais en domesticité l'on parvient, quoiqu'avec peine, à lui faire manger de la viande : sa manière de boire est celle du chien ; sa propreté est extrê-

me, les moindres ordures le chassent de sa retraite. La femelle, dit de la Borde, ne fait qu'un petit : il n'entre dans aucun autre détail, ni sur la gestation, ni sur l'accouplement.

Le poil, qui est assez rare, est court et rude; sa couleur est brune, plus foncée sur le dos, et avec une teinte de blanc sale, au ventre, à la poitrine, sous le cou et aux parties intérieures des jambes. Il a en outre cinq bandes longitudinales, formées par des taches blanches, la plupart séparées les unes des autres. Ces cinq bandes sont dirigées le long du corps, de manière qu'elles tendent à se rapprocher à leurs extrémités. Les yeux sont gros et brunâtres; les oreilles arrondies, très-plissées, n'ont guère au-delà d'un demi-pouce de hauteur ; la lèvre est fendue. Il n'y a que deux mamelles, qui sont inguinales. Le mâle a la verge couverte de piquans. La queue n'est formée que par un tubercule de deux à trois lignes de longueur.

Le paca, dit-on, offre un mets délicieux, très-recherché dans les Antilles, où il est devenu extrêmement rare, par la destruction qu'on en a faite. On le mange communément rôti, comme le cochon de lait, duquel il approche beaucoup pour le goût. Le naturel de cet animal, sa force, les différentes expériences qu'on a faites, font présumer qu'on pourroit, avec quelques soins, le naturaliser dans nos climats; et il n'est pas douteux qu'en ce cas il ne soit une fort bonne acquisition pour l'économie domestique. (F. C.)

CABIONARA (*Mamm.*), nom sous lequel, suivant Buffon, on connoît à la Guiane son cabiai, et d'où il a même tiré ce dernier nom, que nous avons donné à un genre et conservé à la même espèce à laquelle ce savant l'avoit appliqué. Voyez Cabiai. (F. C.)

CABIOU. (*Bot.*) On nomme ainsi à Caïenne le suc épaissi, ou rob, de Manioc. Voyez ce mot. (J.)

CABOCHE. (*Ichtyol.*) On trouve cette expression dans l'Histoire générale des voyages, tom. IX, in-4.°, pag. 315, pour désigner un poisson fluviatile propre à la grande rivière de Siam, qu'on fait sécher comme le stokfisch, pour en faire des provisions pour Batavia. Ce poisson a, dit-on, la chair rouge comme le saumon, et le goût de la morue. (C. D.)

CABOCHE (*Ornith.*), un des noms vulgaires de la petite chouette ou chevèche, *noctua passerina*, *L.* (Ch. D.)

CABOCHON. (*Moll.*) Les marchands de coquilles donnent ce nom à plusieurs espèces de calyptrées et de patelles; mais on l'a particulièrement réservé à la patelle cabochon, *patella hungarica*, *L.* Voyez Patelle. (Duv.)

CABOMBE (*Bot.*), *Cabomba*. Aublet désigne sous ce nom une plante herbacée de la Guiane, qui croît dans les étangs et les bras des rivières dont le courant n'est pas rapide. Ses tiges sont longues, fistuleuses; les feuilles qui croissent sous l'eau sont opposées et très-découpées; les feuilles supérieures, nageant à la surface, sont alternes, orbiculaires, entières, ombiliquées comme celles de l'hydrocotyle, et de l'aisselle de leurs pétioles sortent des fleurs solitaires, portées sur de longs pédoncules. Leur calice est profondément divisé en six parties, dont trois intérieures sont plus petites et colorées comme des pétales, dont elles tiennent lieu. Les étamines, au nombre de six, s'insèrent au bas des divisions du calice. Au pistil, composé de deux ovaires libres, deux styles et deux stigmates, succèdent deux capsules uniloculaires, remplies de plusieurs graines. Ce genre a quelques rapports extérieurs avec les renoncules aquatiques; mais son affinité avec les sections des joncées, caractérisées par la pluralité des ovaires, est encore plus grande, et on ne peut l'en éloigner. Schreber a substitué au nom de *cabomba* celui de *nectris;* mais ce changement n'est pas suffisamment motivé. (J.)

CABOO (*Bot.*), plante employée à Sumatra, en friction, pour la guérison de la gale, suivant Marsden, qui n'en donne pas la description. Il se pourroit que ce fût la même que le *cabur* de Java, espèce de persicaire. (J.)

CABORGNE. (*Ichtyol.*) On appelle ainsi, dans le département du Nord, le cotte chabot, *cottus gobio*, *L.*: on l'appelle ailleurs tête d'âne et séchot. (C. D.)

CABOS, Cabot, Cabote. (*Ichtyol.*) On désigne sous ces noms divers le même poisson dans différentes parties de la France. Voyez Gobie de Schlosser. On donne le dernier nom à la Trigle hirondelle, qu'on nomme aussi Corbeau de mer. Voyez ces mots. (C. D.)

CABOSSE (*Bot.*), nom donné au fruit du cacaoyer dans les Antilles. Voyez CACAOYER. (A. P.)

CABOT. (*Ichtyol.*) C'est le nom qu'on donne, sur les bords de la Méditerranée, au MUGE CÉPHALE. Voyez ce mot. On l'appelle encore cannat. (C. D.)

CABOUILLE (*Bot.*), surnom donné dans les Colonies à l'agavé ou aloès-pite, suivant Nicolson. Voyez AGAVÉ. (P. B.)

CABOURE. (*Ornith.*) Voyez CABURE.

CABRA-MONTES (*Mamm.*), nom portugais du chevreuil. (F. C.)

CABRI (*Mamm.*), nom du petit chevreau jusqu'au moment où il est adulte. (F. C.)

CABRILLET (*Bot.*), *Ehretia.* Ehret, peintre anglois, qui avoit déjà publié à Londres, en 1748, d'excellentes figures de plantes rares, s'étant associé avec le botaniste allemand Trew, pour publier de 1750 à 1754 les superbes décades de Nuremberg, y reçut l'honneur de donner son nom à l'une des plantes de la troisième, analogue à notre sébestier.

Les caractères de ce genre sont: un calice à cinq divisions profondes; une corolle tubuleuse, terminée par cinq lobes; cinq étamines, naissantes du milieu du tube, et saillantes; un stigmate bilobé; une baie renfermant deux noix hémisphériques, chacune à deux loges monospermes. Il appartient ainsi à l'ordre des borraginées, section des fruits en baie.

L'espèce qui porta la première le nom d'*ehretia*, est le cabrillet à feuilles de laurier-tin, *ehretia tinifolia*, qui croît dans l'île de la Jamaïque. Un autre arbre, que l'on trouve dans la même île, avoit été comparé par Commelin au néflier, comme ayant plusieurs noyaux : c'étoit, suivant Sloane, un jasmin à quatre pepins. Brown en fit un genre, en 1756, sous le nom de *bourreria* ou *beurreria*, en l'honneur d'un apothicaire de Nuremberg. Cet arbrisseau fut regardé d'abord par Linnæus comme un sébestier, puis réuni par lui au genre *Ehretia :* mais on pourroit en rétablir le genre, à raison de son fruit, divisé en quatre parties, dont chacune contient deux graines.

On mange les fruits de l'un et de l'autre : la pulpe en est douce. C'est le cabrillet bâtard, le bois-cabri bâtard

des Antilles, où on donne le nom de bois-cabri à l'arbrisseau chéri des chèvres, qui est l'égiphile, *ægiphila.*

Willdenow indique sept autres espèces, dont trois d'Amérique, trois de l'Inde, et une de l'Isle-de-France. (D. de *V.*)

CABRITTA ou CAVRITTA. (*Bot.*) Dans l'île de Curaçao et les îles adjacentes, on a nommé ainsi un arbrisseau dont les chèvres mangent le feuillage avec avidité. C'est la même raison qui lui a fait donner le nom de *capraria*, capraire, sous lequel il est maintenant connu. (J.)

CABROLE (*Ichtyol.*), nom vulgaire, dans le midi de la France, d'une espèce de poisson analogue au maquereau. On l'appelle encore biche, damon, derbion, liche. Voyez CARANX GLAUQUE. (C. D.)

CABRONZILLO-MONOTES (*Mamm.*), nom du chevreuil en espagnol. (F. C.)

CABUGAO (*Bot.*), espèce de limon des Philippines, mentionné par Camelli, qui a l'écorce très-épaisse, et qui contient un suc moins abondant et un peu acide. (J.)

CABUR (*Bot.*) On nomme ainsi la persicaire à Java. Le *cabur-muda* est la persicaire barbue, *polygonum barbatum;* et le *cabur-cabur* est la persicaire du Levant, *polygonum orientale.* Voyez CABOO. (J.)

CABURE. (*Ornith.*) Marcgrave est le premier qui ait parlé de ce petit hibou du Brésil. Klein, en lui donnant la dénomination latine d'*ulula brasiliensis*, a corrompu l'expression locale, et a écrit *cabare.* Il en est résulté, dans plusieurs ouvrages publiés depuis, et même dans le nouveau Dictionnaire d'histoire naturelle, un double emploi. On a supposé que le cabare étoit une hulotte, et le cabure un scops ou petit duc; mais cette erreur est facile à rectifier, et l'on doit également supprimer le mot *caboure*, donné comme synonyme par Buffon et par Mauduyt. Il n'y a qu'un seul oiseau nommé par les Brésiliens cabure, et les aigrettes dont sa tête est ornée le rangent parmi les hibous ou ducs. C'est le *strix brasiliana* de Linnæus, et le duc cabure de Daudin. (Ch. D.)

CABUREIBA (*Bot.*), arbre du Brésil, dont l'écorce laisse suinter un baume très-odorant et regardé comme un excel-

lent vulnéraire, appliqué sur les plaies. On retire aussi ce baume par incision, et on le reçoit dans des vases placés au-dessous; il est nommé dans le pays *cabureiciba*. On l'emploie non-seulement à l'extérieur, mais encore on l'administre à l'intérieur pour fortifier l'estomac et dégager la poitrine. On croit que c'est le même arbre que le myrosperme du Pérou, et cette opinion n'est pas sans fondement. La mauvaise figure que donne Pison, dans son Histoire du Brésil, se rapporte un peu pour la forme des feuilles à celles de ce myrosperme qui fournit le baume du Pérou. (J.)

CABUS, Chou-cabus. (*Bot.*) On nomme ainsi, dans quelques provinces de France, le chou-pommé. (J.)

CABUWO (*Bot.*), nom donné dans l'île de Ternate à l'igname bulbifère, *dioscorea bulbifera*, qui est le *cafuvo* des Célèbes, le *ahuo* d'Amboine, le *ubium pomiferum*, Rumph. Amb. vol. 5, p. 354, t. 124, et dont on mange les racines et les tubercules placés aux aisselles des feuilles. Rumphius dit que cet aliment épaissit le sang, et que les personnes qui ont des maladies de peau, surtout la gale, doivent s'en abstenir pendant leur traitement. Cette plante ne peut donc être la même que le caboo de Sumatra. Voyez Caboo. (J.)

CACACOLLIN. (*Ornith.*) Hernandez, liv. 2, chap. 134, désigne sous ce nom une espèce de caille du Mexique. Buffon, abrégeant le mot, en a fait *cacolin*. (Ch.D.)

CACA-HENRIETTE. (*Bot.*) Les Créoles de la Guiane nomment ainsi un mélastome, *melastoma succosa*, Aubl. 418, t. 162, dont le fruit velu, rougeâtre, semblable à celui du groseillier épineux, est bon à manger. (J.)

CACAHUÈTE ou Cacahuate (*Bot.*), nom sous lequel l'arachide ou pistache de terre est connue dans le département des Landes et en Espagne. On donne aussi ce nom au fruit du cacaoyer dans la province de Nicaraga. Voyez Arachis, Cacaoyer. (J.)

CACALACA (*Bot.*), nom languedocien du mufflier ordinaire, *antirrhinum majus*. (J.)

CACALIE (*Bot.*), *Cacalia*, Linn., Juss.; genre de plantes à fleurs flosculeuses, de la famille des corymbifères, et qui est placé dans la syngénésie polygamie-égale du système

sexuel. Il contient plus de quarante espèces, dont quinze environ sont cultivées dans le jardin du Muséum d'histoire naturelle de Paris : elles ont pour caractère, un calice cylindrique, simple, ou le plus souvent entouré à sa base de plusieurs petites écailles; des fleurons tous hermaphrodites à cinq découpures; un réceptacte nu; des graines couronnées d'une aigrette simple et sessile.

On divise les cacalies en deux sections : la première comprend celles dont les tiges sont frutescentes, les feuilles grasses ou charnues; elles naissent presque toutes au cap de Bonne-Espérance : l'autre renferme celles dont les tiges sont herbacées, les feuilles minces et non succulentes; ces dernières croissent dans toutes les parties du monde.

Nous ne décrirons ici que les espèces que l'on observe le plus communément dans les jardins, ou qui sont de quelque utilité en médecine et dans l'économie domestique.

PREMIÈRE SECTION. *Tiges ligneuses.*

CACALIE PENDANTE, *Cacalia pendula*, Forsk. On trouve cette plante en Arabie, dans les montagnes, où elle pend des rochers : ses tiges sont charnues, rameuses, divisées en trois vers leur sommet; elles sont recouvertes d'écailles jaunâtres, pointues, en forme d'alêne, imbriquées sur plusieurs rangs en spirale, qui tiennent lieu de feuille. Sur chaque écaille est une production demi-cylindrique, marquée de points blancs et de trois lignes vertes, convergentes. Les fleurs sont purpurines, solitaires, terminales, portées sur des pédoncules chargés d'écailles linéaires. Son suc exprimé convient dans les douleurs d'oreilles.

CACALIE ANTEUPHORBE, *Cacalia anteuphorbium*, Linn., Dill. Elth. 63 t. 55 f. 2, 3. Cette espèce, connue en Europe depuis long-temps, passoit pour être le contrepoison de l'euphorbe d'Afrique : ses tiges sont cylindriques, charnues, hautes de trois à quatre pieds, et garnies vers leur sommet de feuilles ovales, oblongues, planes, terminées par une très-petite pointe. Elle croît en Éthiopie et au cap de Bonne-Espérance.

CACALIE ODORANTE, *Cacalia odora*, Forsk. Elle vient sur

les montagnes de l'Arabie, où elle a été découverte par Forskal. Ses tiges sont droites, rameuses, marquées de cicatrices blanches, un peu saillantes, que laissent les feuilles en se détachant. Les feuilles sont sessiles, lancéolées, éparses; elles naissent à l'extrémité des jeunes rameaux. Les pédoncules portent des fleurs en ombelle. Ses tiges sèches servent à faire des fumigations qui ont une odeur agréable: on en fait usage particulièrement dans la petite-vérole.

Cacalie ficoïde, *Cacalia ficoides*, Linn., Commel. rar. t. 40, f. 40. Cette espèce est remarquable, ainsi que la suivante, par la poudre glauque et blanchâtre qui recouvre leurs feuilles supérieures. Sa tige est cylindrique, épaisse, un peu rameuse, et s'élève de deux à quatre pieds environ. Ses feuilles sont étroites, lancéolées, éparses, pointues, un peu courbées en faucille, et comprimées latéralement; les plus grandes ont deux pouces et demi de longueur. Lorsqu'on les rompt, elles répandent une forte odeur de térébenthine. Les fleurs sont d'un blanc jaunâtre, disposées en corymbe terminal. Elle croît au cap de Bonne-Espérance.

Cacalie rampante, *Cacalia repens*, Linn., originaire du cap de Bonne-Espérance, comme la cacalie ficoïde; elle n'en diffère qu'en ce qu'elle s'élève une fois moins, et que ses feuilles ne sont point aplaties sur les côtés, mais seulement en dessus: sa racine est rampante. On confit quelquefois ses feuilles et ses sommités dans le vinaigre, pour les manger comme celles de la bacille (*crithmum maritimum*, *L.*). Suivant Miller, la précédente s'emploie de même.

Deuxième section. *Tiges herbacées.*

Cacalie a feuilles de laitron, *Cacalia sonchifolia*, Linn, Rhéed. Malab. 10, t. 68. Elle a entièrement l'aspect du laitron commun; sa tige est cylindrique, menue, haute d'un à deux pieds; ses feuilles sont glauques en dessus, rougeâtres en dessous, amplexicaules, découpées en lyre, et dentées; les fleurs sont en petit nombre, terminales et d'un rouge orangé. Cette plante croît dans les terrains cultivés des Indes orientales, et à la Chine, où elle fleurit

presque toute l'année: sa saveur est médiocrement amère et austère. La racine, lorsqu'elle est sèche, a une odeur âcre et désagréable. Les Indiens mêlent cette herbe en petite quantité avec les légumes dont ils se nourissent: mangée crue, elle est, selon eux, un excellent assaisonnement pour le poisson; son suc, introduit dans les yeux ou appliqué en topique, guérit les inflammations et la chassie. Ils sont dans l'usage de faire boire ce suc, avec une égale quantité d'arac, pour favoriser l'éruption de la petite vérole. Cette boisson s'administre aussi lors des chutes. Dans toutes les Indes orientales et à la Chine, cette cacalie passe pour détersive et résolutive: on l'applique pilée sur les écrouelles pour les résoudre, ou mêlée avec le beurre pour mûrir les abcès. Le suc des racines, ajouté à celui des racines de rondier, s'y administre en boisson contre la dyssenterie. On y emploie aussi au même usage le suc de la plante seule, édulcoré avec le sucre. Enfin sa décoction est regardée comme fébrifuge et antiasthmatique.

Cacalie hastée, *Cacalia hastata*, Linn., Gmel. Sib. 2, t. 66. Gmelin a observé cette espèce en Sibérie. Sa tige est couverte d'une poussière glauque; ses feuilles sont hastées à trois lobes, pointues, dentées en scie et pétiolées: les fleurs sont blanches, penchées, presque en grappes, à anthères noirâtres; elles renferment cinq fleurons environ. Sa racine, dit Pallas, est un violent purgatif; elle est usitée en Sibérie contre plusieurs maladies: on la recommande surtout contre le mal vénérien.

Loureiro a décrit comme nouvelles, sous les noms de cacalie couchée et de cacalie bulbeuse, deux espèces de ce genre qu'il a observées à la Chine et à la Cochinchine. On mange les feuilles de la première, préparées comme nos épinards, ou même crues et en salade. La racine de la seconde, qui est fort grosse, passe pour émolliente et résolutive. On s'en sert en cataplasme dans les douleurs des mamelles, les érysipèles, les ophthalmies et les douleurs de la gorge; elle paroît avoir beaucoup d'affinité avec la cacalie à feuilles de laitron. (D. P.)

CACALOTL. (*Ornith.*) L'oiseau du Mexique ainsi nommé,

par Hernandez, liv. 2, chap. 174, est rapporté par Linnæus au corbeau commun, *corvus corax*. C'est par erreur que ce nom est écrit *cacalote* dans la table générale de l'Histoire des oiseaux de Buffon, in-4.°, et *cacaloti* dans la Zoologie universelle de Playcard Ray. (Ch. D.)

CACALOTOTOTL. (*Ornith.*) L'ani des Savanes, *Crotophaga ani*, Linn., porte au Mexique, suivant Hernandez, liv. 2, chap. 182, ce nom, que Ray a abrégé dans l'Appendix de son Synopsis, où il est écrit, p. 168, n.° 27, *cacalototl.* (Ch. D.)

CACA-MULLU ou CACA-TALY (*Bot.*), noms malabares de la pédalie, *pedalium murex*. (J.)

CACANOCHTLI (*Bot.*), espèce du genre Nopal, *opuntia*, qui est le *nochtli* des Mexicains. (J.)

CACAO (*Bot.*), fruit du CACAOYER. Voyez ce mot. (J.)

CACAO SAUVAGE. (*Bot.*) A Caïenne on donne ce nom, soit à une véritable espèce de cacaoyer, *cacao sylvestris*, Aubl. 687, t. 276; soit au pachirier, *pachira aquatica*, Aubl. 726, t. 291, dont les Galibis mangent les amandes cuites sous la braise. (J.)

CACAOUY. (*Ornith.*) Denys, qui fait mention de cet oiseau dans son Histoire naturelle de l'Amérique septentrionale, se borne à dire qu'on l'appelle ainsi parce qu'il prononce ce mot dans son ramage. (Ch. D.)

CACAOYER, CACAOTIER (*Bot.*), *Theobroma*, Linn., Juss.; *Cacao*, Lam.: genre de plantes dicotylédones de la famille des malvacées, et de la polyadelphie-pentandrie. Il offre pour caractères, un calice à cinq divisions, coloré et caduc; cinq pétales insérés au bas du tube formé par la réunion des étamines, concaves ou creusés en forme de sac à leur base, puis rétrécis et allongés en une languette entière, qui se recourbe en avant et se termine par une lame élargie et aiguë; dix étamines réunies en tube à leur base; cinq de leurs filets stériles, lancéolés, de la longueur des pétales; les cinq autres alternes, plus courts, arqués, portant chacun une anthère enfoncée dans la cavité d'un des pétales; un style, cinq stigmates. Le fruit est une capsule grande, coriace, ligneuse, ovale, à cinq angles, à cinq loges contenant plusieurs graines en forme d'aman-

des, entourées d'une pulpe gélatineuse et attachées à un placenta central, qui sont le cacao proprement dit.

Les cacaoyers sont des arbres de moyenne grandeur, originaires de l'Amérique; on n'en connoît que trois espèces: leurs feuilles sont grandes, simples; les fleurs, petites, croissent par paquets sur les grosses branches et même jusque sur le tronc; leurs pédoncules sont uniflores.

Cacaoyer cultivé, *Theobroma cacao*, Linn., Catesb. Car. 3, t. 6; *Cacao sativa*, Lam. C'est un arbre d'une taille moyenne, qui s'élève à peu près à la hauteur de nos cerisiers; il croît dans diverses contrées de l'Amérique, particulièrement au Mexique, dans les provinces de Guatimala et de Nicaragua, sur la côte de Caraque, aux Antilles et dans la Guiane, où on le cultive en abondance à cause du grand revenu qu'il produit. Dans la province de Nicaragua, suivant le rapport de Benzo, cité par Dalechamps, le fruit étoit nommé cacauate ou cacavate.

La racine du cacaoyer est pivotante, roussâtre et un peu raboteuse; l'écorce du tronc est de couleur de cannelle plus ou moins foncée; le bois est blanc, poreux, cassant et fort léger: les feuilles sont alternes, lancéolées, terminées en pointe, lisses, d'un vert brillant, pendantes, nerveuses et veineuses en dessous; les plus grandes ont neuf à dix pouces de longueur sur trois de largeur; elles sont portées sur des pétioles garnis à leur base de deux stipules, épaissis à leur sommet, longs d'un pouce et couverts d'un duvet roussâtre: les fleurs, réunies par petits faisceaux le long des tiges et des branches, naissent en grand nombre presque toute l'année, mais particulièrement vers les solstices: leurs pédoncules sont longs d'un demi-pouce; les folioles du calice pâles en dehors et rougeâtres en dedans; les pétales jaunâtres ou de couleur de chair fort pâle: la plupart de ces fleurs avortent et tombent; celles qui restent produisent des fruits d'une forme presque semblable à celle d'un concombre, pointus à leur sommet, longs de six à huit pouces, larges de deux, relevés comme nos melons par une dixaine de côtes peu saillantes, et couverts d'aspérités: ces fruits, nommés cabosses dans les îles, deviennent d'un rouge

foncé, et se couvrent de points jaunes lorsqu'ils sont mûrs; ils sont entièrement jaunes dans une variété.

Chaque capsule renferme vingt-cinq à quarante amandes, qu'on appelle proprement cacao dans le commerce; elles sont ovoïdes, à peu près de la grosseur d'une olive, charnues, un peu violettes, recouvertes d'une pellicule cassante, et enveloppées d'une pulpe blanchâtre, d'une acidité très-agréable. Cette substance, mise dans la bouche, la rafraîchit et est propre à étancher la soif; mais il faut avoir la précaution de ne point presser ou mâcher l'amande qu'elle recouvre, dont la peau percée feroit sentir une amertume extrême. (D. P.)

CACAOYER. (*Agric.*) Le cacaoyer cultivé est un arbre d'une grosseur médiocre, qui, dans les lieux où il se plaît, s'élève de vingt à vingt-cinq pieds de haut. Voyez ci-dessus l'article CACAOYER, pour la description du port et des espèces, et pour tous les autres rapports sous lesquels on a dû envisager cet arbre.

Le cacaoyer ne peut être cultivé en Europe que pour l'agrément; il n'est utile que dans les pays chauds. Il croît abondamment et sans être cultivé entre les tropiques, mais principalement sous cette latitude en Amérique. Il ne réussit point dans une terre argileuse; il veut une terre qui ait du fond, plutôt forte que légère, alliée d'un tiers ou d'un quart de sable, avec quantité de gravier, fraîche et bien arrosée, mais non pas noyée. Miller indique les ravines formées par les eaux, comme étant des emplacemens favorables pour une cacaoyère: c'est, dit-il, un moyen d'employer utilement ces terrains, que l'on abandonne presque toujours.

Trop ou trop peu d'air, les vents et l'ardeur du soleil, peuvent beaucoup nuire aux cacaoyers. Quelques rigoles ménagées pour arroser le pied du jeune plant durant la saison des sécheresses, quelques plantations faites à propos à l'extérieur et dans l'intérieur de la cacaoyère; tels sont les moyens à employer dans les endroits exposés aux vents violens et aux grandes ardeurs du soleil. Ces abris sont d'autant plus indispensables qu'on ne doit pas perdre de vue que le cacaoyer se plaît surtout dans les forêts et les lieux ombragés.

Dans les terres qui ne sont que reposées, ces arbres durent peu, et ne rapportent que des fruits médiocres et en petite quantité. Ils demandent donc un sol nouvellement défriché, qu'on laboure à la houe le plus profondément possible, en ayant soin d'ôter toutes les racines qu'on rencontre et d'aplanir ensuite la surface.

Le terrain ainsi préparé, on le garnit, soit en graines, soit en plants : la graine craint beaucoup plus les mauvaises herbes, les fourmis et les insectes, que le plant ; aussi dans les terrains fatigués et sujets aux fourmis, on ne se sert guère que de plants.

Pour mettre la graine en terre, on choisit un temps de pluie, ou un temps que l'on présume devoir être prochainement suivi de pluies. On cueille des casses mûres, et on en tire la graine aussitôt. On fait plusieurs petits trous assez près les uns des autres, et de dix à treize centimètres (4 à 5 pouces) de profondeur, dans des rangs éloignés de trois à quatre mètres (10 à 12 pieds) les uns des autres. On met dans chaque trou une amande, qu'on place le gros bout en bas, et on la recouvre d'un peu de terre. Il y en a toujours quelques-unes, plus ou moins, qui ne lèvent pas ; mais celles qui ont bien levé ensemble dans un même bouquet, peuvent servir à regarnir les places vides, ou être plantées ailleurs.

Quand on se sert de plants pour remplir une cacaoyère, on prend des sujets de la grosseur du petit doigt et qui n'aient pas plus de deux ou trois pieds de hauteur : on a soin de les enlever de la pépinière tout garnis de terre, et on les replante aussitôt, avec la précaution de ne laisser aucune racine dans une position qui l'oblige à se courber.

On arrête le cacaoyer à une certaine hauteur, non-seulement pour avoir plus de facilité à cueillir les fruits, mais encore pour qu'il soit moins tourmenté du vent.

Le cacaoyer fleurit ordinairement dix mois après qu'il a été planté. Celui qui vient de graine ne fleurit guère qu'au bout de deux ans.

Les cacaoyers se couvrent de fleurs et de fruits pendant toute l'année. Le fruit est environ quatre mois à se former et à mûrir. Le signe de maturité se reconnoît lorsque le fond des sillons a entièrement changé de couleur, et que

le petit bouton d'en bas du fruit est la seule chose qui paroisse verte : on le cueille alors.

Pour faire cette récolte, on abat les fruits mûrs avec une fourchette de bois, ou on les arrache avec la main. On brise les casses sur le lieu même; on dégage les amandes du mucilage et de tout ce qui les environne; puis on les porte à la maison. Là on les met dans des paniers ou dans des vases de bois faits exprès, qu'on a soin de bien couvrir; on les y laisse suer pendant quatre ou cinq jours, plus ou moins, avec la précaution de les retourner soir et matin. Durant ce temps, elles deviennent d'un rouge obscur. Après ce temps, on les fait bien sécher au soleil; et quand elles sont bien sèches, on les met dans des futailles ou dans des sacs pour les vendre.

Pour maintenir les cacaoyers en bon état, pendant vingt ou trente années, il faut avoir soin de leur donner deux façons tous les ans, après la récolte, et, autant que possible, un peu avant la pluie. La première consiste à les rechausser de bonne terre, après avoir bien labouré tout autour; cela empêche que les petites racines ne prennent l'air et ne se dessèchent. La seconde opération est de tailler le bout des branches quand il est sec, et de couper tout près de l'arbre celles qui sont endommagées : mais il faut avoir soin de ne point raccourcir les branches vigoureuses, ni de faire de grandes plaies; comme ces arbres abondent en suc laiteux, glutineux, il s'en feroit un épanchement qu'on auroit bien de la peine à arrêter et qui les affoibliroit beaucoup.

Le principal objet pour lequel on cultive le cacaoyer, est le produit de ses amandes; il s'en fait une consommation très-considérable, tant en Amérique que dans les autres parties du monde. C'est avec ces amandes qu'on fait le chocolat. Celles qui nous sont apportées d'Amérique sont désignées par les épiciers comme gros et petit caraque, et comme gros et petit cacao des îles. Le cacao qui nous vient de la côte de Caraque, est plus onctueux et moins amer que celui de nos îles. Cependant les arbres qui le produisent n'en sont pas moins de la même espèce, et cette différence de saveur ne doit être attribuée qu'à la différence de la culture et du climat. (T.)

Cacaoyer sauvage, *Cacao sylvestris*, Aubl. Guian. t. 276 : feuilles très-entières ; capsules ovales, cotonneuses, roussâtres, sans côtes.

Cacaoyer anguleux, *Cacao guianensis*, Aubl. Guian. t. 275 ; feuilles dentées ; capsules ovales, cotonneuses, roussâtres, à cinq côtes saillantes.

Ces deux espèces croissent dans les forêts de la Guiane ; leurs amandes sont bonnes à manger. (D. P.)

CACA-PALAM (*Bot.*), nom malabare d'une plante cucurbitacée, figurée dans le Hort. Malab. 8, t. 4, qui paroît appartenir au genre Concombre, *cucumis*. (J.)

CACARA (*Bot.*), nom malais sous lequel Rumphius a décrit et figuré, dans son Herbarium Amboinense, tom. 5, tab. 132 et suivantes, plusieurs plantes légumineuses que Linnæus a rapportées à son genre *Dolichos*. La plupart forment, selon nous, des genres bien distincts, comme on le verra à l'article Dolic. Nous conserverons le nom de *cacara* à celui qui est la première espèce de Rumphius, et dont Linnæus a formé son *dolichos bulbosus*. Voici ses caractères génériques.

Sa fleur est papilionacée, composée d'un calice urcéolé à quatre lobes inégaux ; les pétales sont réunis à la base : l'étendard est rabattu en dehors, ouvert, arrondi, aussi large que long : il n'a aucune apparence de callosités, mais seulement deux replis à la base, au-dessus de son onglet, recourbés en dedans, et emboîtant les onglets filiformes des ailes ; ceux-ci renferment à leur tour la carêne. Les étamines sont diadelphiques ; le fourreau, composé de neuf filamens, est renflé à sa base, et laisse une large ouverture, sur laquelle passe le dixième filament. L'ovaire, enveloppé à sa base par un disque conique et cannelé, est oblong et velu ; le style, plus long que lui, est recourbé et renflé au sommet. Le fruit est un légume allongé, comprimé, qui contient sept à huit graines réniformes, semblables aux haricots attachés latéralement. Les fleurs sont disposées en grappes axillaires, de grandeur médiocre et d'un bleu sale.

Ce caractère diffère de celui du *dolichos lablab* par l'absence des callosités ; de celui du *canavali*, *dolichos ensiformis*, *L.*, par la forme du calice et du légume, et la position des graines.

Une seule plante compose jusqu'à présent ce genre ; elle est vivace : sa racine est renflée en un tubercule conformé comme un navet ; les tiges sont grimpantes comme celles du plus grand nombre des dolics et des haricots ; les feuilles sont trifoliées aussi comme dans ces deux genres, mais elles sont remarquables par trois lobes aigus qui terminent chaque foliole. On cultivoit sa racine comme alimentaire dans les îles de France et de Bourbon (la Réunion) : mais cet aliment s'étant trouvé du goût de peu de personnes, la culture en a été abandonnée, en sorte qu'on ne trouve plus dans ces îles que les pieds qui se sont propagés naturellement ; et même on les détruit autant qu'on peut autour des habitations, parce que leurs graines, qui ressemblent pour la forme et le volume aux haricots, passent pour malfaisantes. Le seul usage que l'on fasse de sa racine, c'est de la donner aux cochons : de là lui vient le nom de pois-cochon, que cette plante porte généralement. Elle paroît originaire des Moluques, d'où elle a été transportée dans différens pays et jusqu'aux Antilles.

Cacara puti ou Cacara blanc. On peut présumer que sous ce nom Rumphius a décrit et figuré, tab. 137, un *dolichos* cultivé à l'Isle-de-France, et envoyé depuis peu au Jardin du Muséum d'histoire naturelle, dont il a été fait mention à l'article Antac. Il a beaucoup de rapport avec le *dolichos lablab*, et en diffère par son légume, qui est verruqueux le long de la suture. Il doit néanmoins rester dans le même genre, et on le distinguera surtout par la forme des graines et la manière dont elles sont attachées. Loureiro en a fait, dans sa Flore de Cochinchine, le *dolichos albus*, et l'antac à fleurs rouges de l'Isle-de-France seroit le *dolichos purpureus* du même auteur. On les sème l'un et l'autre, surtout le blanc, sur les habitations épuisées par une trop longue culture ; elles ont une odeur fade et nauséeuse particulière, qui affecte désagréablement lorsque l'on passe dans leur voisinage : leurs graines s'emploient en purée.

Cacara itam ou Cacara noir, Rumph. t. 138 ; *Dolichos unguiculatus*, Linn. On cultive cette plante en Chine et en d'autres pays, même en Portugal, pour ses graines qui sont

alimentaires; mais elles ne sont pas très-agréables et fatiguent l'estomac. Brotero, dans sa Flore de Portugal publiée récemment, regarde cette plante comme une variété du *dolichos catiang;* du moins est-il certain qu'elle doit se réunir avec elle dans le même genre. Voyez Catiang.

Cacara parrang ou ensiforme, Rumph. t. 135. Cette plante a été rapportée par Linnæus à son *dolichos ensiformis*: suivant nous, elle forme avec plusieurs autres un genre particulier, le *canavali*, dans lequel doit entrer aussi le *cacara laut* ou maritime.

Cacara perennis, Rumph. t. 136. Linnæus l'a rapporté à son *dolichos lignosus*, qu'il a fait figurer de nouveau dans le Hortus Cliffortianus, tab. 20.

Cacara gattal ou Cacara pruritus, Rumph., t. 142. C'est le *dolichos pruriens* de Linnæus, un des pois à gratter. Cette plante forme encore, suivant nous, un genre différent, non-seulement du *dolichos*, mais même du *mucuna* ou *dolichos urens* de Linnæus. Voyez, pour tout cet article, Dolic, Canavali, Catiang, Mucuna, Labradia. (A. P.)

CACARA CACARA. (*Bot.*) Suivant Jacquin, on nomme ainsi en Amérique, dans les environs de Carthagène, une espèce de cabrillet, *ehretia spinosa.* (J.)

CACASTOL. (*Ornith.*) Buffon a formé ce nom, par contraction, de celui de caxcaxtototl, qui, selon Hernandez, liv. 2, chap. 158, est donné par les Mexicains à une espèce d'étourneau, qu'on y appelle aussi hueitzanatl. C'est le *sturnus mexicanus*, L. (Ch. D.)

CACATIN (*Bot.*), espèce de mélastome de la Guiane, *melastoma cacatin*, Aubl. 437, t. 173, ainsi nommée, suivant Aublet, par les Garipons qui habitent cette contrée. Cet auteur dit encore que le même nom est donné par ces peuples au fagarier de la Guiane, *fagara pentandra*, Aubl. 78, t. 30, que les créoles nomment poivre des nègres. (J.)

CACA-TALY. (*Bot.*) Voyez Caca-mullu.

CACATOÈS ou Kakatoë. (*Ichtyol.*) Nos matelots donnent ce nom à une espèce de scare ou de poisson des Indes. Voyez Scare cacatoès. (C. D.)

CACATOTOTL. (*Ornith.*) L'oiseau ainsi appelé au Mexique est une espèce de tarin. Buffon, abrégeant ce mot, en a

fait *catotol*, et Linnæus l'a aussi désigné sous le nom de *fringilla catotol*. (Ch. D.)

CACATOU. (*Ornith.*) Ce nom et ceux de cacatua ou kakatoës ont été donnés à de beaux perroquets huppés, qui semblent le faire entendre par leur cri. (Ch. D.)

CACAVI. (*Bot.*) Monardez, dans son Histoire des médicamens de l'Inde, nomme ainsi la préparation alimentaire nommée plus communément cassave, faite avec la racine du manihot ou manioc : Clusius la nomme *cazabi*. (J.)

CACAVIA (*Bot.*), nom donné dans l'île de Crète, suivant Belon, à l'arbre de lotus, qui est une espèce de micocoulier, *celtis australis*. (J.)

CACERAS. (*Bot.*) Suivant Garcias et Fragosa, on nomme ainsi à Goa une espèce de souchet dont on mange la racine ; c'est vraisemblablement le *cyperus esculentus*, L., ou comestible. Voyez Souchet et Trasi. (A. P.)

CACHALOT (*Mamm.*), *Cetus*. Nous avons réuni sous ce nom générique, ainsi que nous l'avons fait pour les baleines, des animaux qui, comme elles, sans être ni poissons ni quadrupèdes, vivent cependant au sein des mers, y respirent l'air atmosphérique, y mettent au monde leurs petits vivans, et les allaitent à la manière de tous les autres mammifères : comme eux, ils ont un double système nerveux, et sont de même vertébrés. Leur sang, rouge et chaud, a une double circulation, comme celui de l'homme ; leur cœur est, ainsi que le sien, muni de deux ventricules et de deux oreillettes : comme lui, ils ont des poumons par lesquels ils respirent au moyen de leurs évents, et ils sont également pourvus de mamelles ; seulement ils n'ont point d'extrémités postérieures. Ces animaux sont de l'ordre des cétacés, que nous avons partagés en deux grandes sections, et la seconde de ces deux sections renferme ceux dont nous allons parler dans cet article, sous le nom de cachalots.

L'histoire que les premiers navigateurs nous ont transmise des cachalots, ainsi que des baleines, dut long-temps paroître un dédale d'autant plus inextricable qu'elle étoit hérissée d'une multitude de fables absurdes, qui sont le résultat nécessaire d'un premier sentiment de terreur et

d'effroi, ou le produit de l'imagination de quelques enthousiastes qui ne voient jamais dans la nature que des merveilles surprenantes.

Ces récits néanmoins, tout fautifs qu'ils parurent d'abord aux hommes judicieux, réveillèrent l'attention de quelques-uns, et les animèrent du louable désir d'éclairer du flambeau de la vérité cette partie des sciences naturelles si long-temps enveloppée de ténèbres.

Les Gessner, Aldrovande, Willughby, Rondelet, Artedy, Ray, Sibbald, Linnæus, Brisson, Marten, et une foule d'autres naturalistes distingués, s'occupèrent de l'histoire de ces animaux; mais les uns ne parlèrent que de quelques espèces isolées, peut-être d'après des récits mensongers, et les autres ne traitèrent dans leurs ouvrages que de celles qui étoient connues de leur temps.

Lacépède vient enfin d'établir parmi ces animaux un ordre méthodique (voyez son ouvrage, 1 vol. in-4.°, de l'an XII, intitulé Histoire naturelle des cétacés) : il l'a composé d'après des caractères constamment invariables; il en a élagué tous les récits fabuleux ou apocryphes; et ce sont les travaux de ce savant distingué que nous essaierons d'analyser ici.

Quoique certaines espèces de cachalots semblent se complaire davantage dans l'océan Atlantique septentrional, sur les côtes du Groenland et dans les parages du Spitzberg; cependant quelques-unes s'approchent de latitudes qui sont moins élevées, tandis que d'autres ne se trouvent que dans les climats heureux des zones tempérées, ou bien sous le ciel brûlant des mers équatoriales. On pourroit même dire que, généralement parlant, la plupart des cachalots fréquentent toutes les zones, l'Océan comme la Méditerranée; et rien ne répugneroit à ce qu'on leur appliquât ce que l'on dit des oiseaux erratiques : savoir, qu'ils n'adoptent point de patrie et qu'ils ne se fixent nulle part; qu'ils vont en avant et continuent leur route, selon qu'ils y sont déterminés par l'abondance des vivres qui se présentent à eux; qu'ils retournent ensuite sur leurs pas, suivant les circonstances, et que tous les climats leur sont indifférens, pourvu qu'ils y rencontrent la nourriture qui

leur convient, parce que partout il leur est facile de se procurer une température égale, par le plus ou moins d'immersion de leur masse dans l'élément fluide qu'ils habitent.

La forme des cachalots n'est pas la même dans tous les individus; l'habitude générale de leur corps a de commun avec celle du corps des baleines, de présenter une ellipse plus ou moins parfaite, qui n'est nullement agréable à la vue : cependant celle du dauphin vulgaire se rapproche davantage de ce que nous regardons comme le type de la beauté.

Les deux mâchoires des cachalots ne diffèrent pas seulement en proportions, quant aux différentes espèces, mais elles sont souvent dissemblables dans un seul et même individu; dans quelques-uns cependant elles sont l'une et l'autre d'égale longueur : dans ceux-ci, tantôt la mâchoire supérieure est beaucoup plus longue et plus large que celle d'en bas; d'autres fois c'est l'inférieure qui dépasse la supérieure : il y en a dont la mâchoire d'en bas s'emboîte dans celle d'en haut, et d'autres dont celle d'en haut s'insère dans celle d'en bas.

Les dents qui garnissent les mâchoires des différentes espèces de cachalots n'y sont pas toutes placées d'une manière constamment uniforme; elles sont d'ailleurs de formes différentes, et leur nombre varie suivant les diverses espèces : dans les unes c'est la mâchoire supérieure seule qui en est garnie, tandis que dans les autres ce n'est que l'inférieure qui est armée, des deux côtés, de dents fortes et nombreuses, qui correspondent à autant d'alvéoles creusées dans la mâchoire supérieure, où elles sont reçues. Quelquefois les deux mâchoires présentent des dents semblables, dont les pointes aiguës s'insèrent, lorsque la bouche est fermée, dans les interstices qui se trouvent entre les unes et les autres. On voit de ces animaux qui n'ont absolument que deux dents situées à la mâchoire d'en bas; d'autres qui n'ont également à l'extrémité de la même mâchoire que deux dents fortes, coniques et pointues : mais on remarque sur le contour de leur mâchoire supérieure, ainsi que sur la surface de leur palais, d'autres dents très-petites, inégales, dures et fort aiguës.

Il y a des cachalots de la mâchoire supérieure desquels

il sort une ou deux dents très-longues, étroites, cannelées dans toute leur longueur, coniques dans leur forme générale, et qui se terminent insensiblement en une pointe fort aiguë; d'autres ont à la mâchoire inférieure seulement de grosses dents, qui sont droites, pointues et longues de près de deux décimètres (huit pouces). Il y a de ces animaux qui ont des dents fortes, émoussées à l'extrémité, et qui sont en outre comprimées et courbées : quelques espèces ont leurs dents coniques, fléchies et creusées vers la racine : on en voit qui ont les dents enfoncées dans l'os de leur mâchoire, jusqu'aux deux tiers de leur longueur, tandis que la partie qui est cachée dans l'alvéole est comprimée d'avant en arrière : on en rencontre dont les dents fortes, droites et aiguës, sont au nombre de plus de cinquante, pesant chacune plus d'un kilogramme (deux livres). On en trouve d'autres dont les dents, sans être ni droites ni courbées, ont leur sommet si émoussé qu'il est presque plat; elles sont d'ailleurs inégales, et les plus grandes ont à peu près vingt-un centimètres (sept pouces) de longueur, sur vingt-quatre (huit pouces) de circonférence dans leur plus grand diamètre. Il s'en trouve enfin qui ont la mâchoire inférieure garnie, de chaque côté, de petites dents émoussées à leur sommet, assez éloignées les unes des autres, et qui deviennent d'autant plus courtes qu'elles sont plus voisines de l'extrémité du museau; tandis que d'autres, moins obtuses et un peu recourbées, garnissent de chaque côté la mâchoire supérieure des mêmes individus.

Parmi les espèces dont les deux mâchoires sont garnies de dents, le nombre de ces dents varie depuis dix, à chacune, jusqu'à vingt-cinq.

Les organes de la respiration des cétacés sont, dans les cachalots comme dans les baleines, situés sur la tête de ces animaux; cependant ils n'y occupent pas la même place dans tous, et ils ne sont pas conformés de même : dans les uns on remarque une protubérance qui quelquefois a un diamètre considérable, et c'est au centre de cette élévation que réside l'orifice des deux évents; dans d'autres cette ouverture aérifère a la forme d'un croissant, dont

les pointes regardent quelquefois le museau, mais le plus souvent elles sont tournées vers la queue : dans tous, les deux évents aboutissent à une seule et même ouverture, qui tantôt est placée sur la partie postérieure et la plus élevée de la tête, et tantôt au milieu de cette partie. Dans certaines espèces l'orifice des évents est situé au-dessus des yeux, et dans d'autres il est placé si près de l'extrémité du museau qu'on seroit tenté de le prendre pour l'ouverture extérieure des narines.

Il est facile de conclure, d'après la position différente de cet orifice, que l'eau que l'animal rejette par les conduits qui y aboutissent, jaillit et tombe quelquefois perpendiculairement sur elle-même, et d'autres fois obliquement ; qu'elle est lancée en avant du museau dans les uns, tandis que dans les autres elle retombe en arrière de leur tête.

Il est peu d'espèces de cachalots qui ne soient des animaux féroces. Jaloux, pour ainsi dire, d'une supériorité absolue, la plupart se précipitent sur tout ce qui leur fait ombrage ; ils affrontent toutes les puissances, bravent tous les dangers, et, recherchant l'occasion du carnage, ils attaquent sans provocation, combattent sans rivalité et tuent sans le moindre besoin. Ce sont, en général, les plus cruels et en même temps les plus dangereux habitans de l'onde, sur laquelle ils règnent en vainqueurs despotes, en y exerçant un empire aussi tyrannique que redouté. Cet ennemi audacieux de tout ce qui respire au sein de l'élément fluide, ne repousse pas seulement une attaque, mais il brise encore avec une sorte de fureur tout ce qui semble lui résister ; il combat avec intrépidité, ensanglante les parages de toutes les mers, et poursuit avec un acharnement opiniâtre les victimes qu'il a désignées pour le sacrifice qu'il destine à sa rage.

La vitesse de ces animaux est extrême ; leurs mouvemens sont si prompts, si rapides, et leurs évolutions si vives, qu'ils paroissent et disparoissent comme un éclair : ils s'échappent avec la vélocité d'un trait ; ils se font voir de nouveau, puis ils s'enfoncent pour se montrer encore.

C'est au milieu de leurs combats que la douleur de leurs blessures, la contrainte, le danger ou la fureur, arrachent

à plusieurs d'entre eux des cris particuliers, des mugissemens profonds, ou des sifflemens quelquefois si aigus qu'ils attirent, de toute part, autour d'eux, une foule de leurs congénères, qui, en continuant le combat avec l'ardeur d'une nouvelle audace, font couler le sang à grands flots, et teignent en rouge les eaux de la mer souvent à la distance de plusieurs lieues.

Malgré leur férocité naturelle, tous les cachalots cependant montrent pour leurs semblables un tel attachement qu'on ne les voit presque jamais qu'en troupes quelquefois fort nombreuses, voyageant en paix et en bonne intelligence entre eux. Toujours le plus grand ou le plus fort marche à la tête de la phalange, et c'est lui qui donne ordinairement le signal du combat, comme celui de la retraite ou de la victoire.

Le mâle et la femelle de tous ont l'un pour l'autre un amour réciproque, que rien n'est capable d'altérer, si ce n'est la mort de l'un des deux époux : ils partagent le doux sentiment de cette tendresse mutuelle avec le petit qui est le fruit de leur union, et qui demeure constamment l'objet de leurs sollicitudes paternelles. La mère allaite le tendre gage de ses amours avec le plus grand soin; elle lui apprend à nager dans son enfance, et, lorsqu'il paroît fatigué de cet exercice, elle le prend affectueusement entre ses bras, le porte partout avec elle, combat avec un courage étonnant lorsqu'il s'agit de sa défense, et ne se sépare jamais de lui lors même qu'il est en état de se passer des soins maternels.

Les femelles de presque toutes les espèces de cachalots ne donnent le jour qu'à un seul petit à la fois (que l'on nomme cachalon), après l'avoir porté dans leurs entrailles pendant neuf à dix mois.

La nourriture de la plupart de ces animaux ne consiste que dans des poissons, tels que des pleuronectes, des holocentres, des gades, des aiglefins, des cycloptères, des morues, etc., ainsi que dans des mollusques; ils les poursuivent avec un tel acharnement qu'ils deviennent par là la terreur et l'effroi de ces habitans de l'onde. Il se trouve cependant parmi les cachalots des espèces qui, outre cette

nourriture ordinaire, poursuivent les phoques, comme les squales et les requins ; ils sont même assez audacieux pour oser attaquer et combattre plusieurs espèces de baleines, surtout lorsqu'elles sont en bas âge.

Les avantages que l'on retire de la pêche des cachalots consistent en ce qu'outre que plusieurs peuples du Nord, et particulièrement les Lapons et les Groenlandois, se nourrissent de leur chair, qu'ils font sécher à la fumée, pour s'en régaler ensuite comme d'un mets exquis et délicat, c'est qu'ils mangent encore leur graisse, leurs entrailles et même leur peau.

Les navigateurs européens au contraire ne vont à la poursuite de ces animaux et ne leur font la guerre que pour l'huile qu'ils retirent de la plupart d'entre eux et qu'ils préfèrent à celle de la baleine franche, ou bien à cause de leurs dents ou défenses que l'on emploie aux mêmes usages que celles de l'éléphant : on prétend même que l'ivoire de plusieurs de ces cétacés est plus dur, plus compacte, et conséquemment susceptible d'un plus beau poli que celui que l'on obtient de ce grand quadrupède.

De la tête de certains cachalots on extrait une substance précieuse pour la médecine ; elle est connue dans le commerce sous le nom vulgaire de Blanc de baleine, et elle a été désignée par Fourcroy sous celui d'Adipocire. (Voyez ces deux mots.)

On trouve aussi quelquefois dans les intestins de ces animaux une substance aromatique, nommée Ambre gris (voyez ce mot), qui est fort recherchée dans la parfumerie.

Les Groenlandois fabriquent des cordes très-fortes avec les tendons de plusieurs de ces animaux, et ils retirent de leur gosier des vessies qu'ils emploient avantageusement à la pêche.

Nous suivrons, pour la distribution des cachalots, les divisions qui ont été établies dans cet ordre par Lacépède, comme nous l'avons déjà fait pour les baleines.

Première famille. Les Narwals, *Narwali.*

Caract. généraux. Une ou deux défenses très-longues et droites à la mâchoire supérieure ; point de dents à la

mâchoire d'en bas ; les orifices des évents réunis et situés au plus haut de la partie postérieure de la tête, et point de nageoire dorsale.

Cette famille renferme trois espèces.

1. Le NARWAL VULGAIRE, *Monodon monoceros*, Linn.; édit. de Gmelin.

Caract. part. Ensemble de la forme ovoïde; tête égale au quart de la longueur totale; défenses sillonnées en spirale.

Le cétacé dont il est ici question est un mammifère du genre des cachalots, auquel ses forces colossales assurent une supériorité absolue ; il se précipite sur tout ce qui lui fait ombrage, et se jette, en furieux, contre l'obstacle même le plus léger. C'est au milieu des glaces de l'océan Polaire qu'il fait son séjour habituel : c'est du sein de cet empire éternel des frimas, presque constamment envahi par les ténèbres, que ce géant des ondes affronte toutes les puissances, brave tous les dangers, recherche le carnage, attaque sans provocation, combat sans rivalité et tue sans le moindre besoin.

Sa forme générale est un ovoïde, dont la longueur ordinaire est de quatorze à vingt mètres (de 42 à 60 pieds); sa tête est très-grosse et d'un volume à peu près égal au quart de sa longueur totale ; sa mâchoire supérieure, qui avance plus que celle d'en bas, est recouverte par une lèvre fort épaisse, et de chaque côté de cette même mâchoire il sort une dent très-longue, étroite, conique et qui, dès sa base, se termine insensiblement en une pointe fort aiguë.

C'est cette même dent qui, séparée de l'animal, fut long-temps conservée dans les collections des curieux sous le nom impropre de corne ou de défense de licorne : on la présentoit alors comme les restes d'une arme que les anciens avoient supposé exister dans le milieu du front d'un animal fabuleux qu'ils avoient nommé licorne, qu'ils prétendoient tenir de la forme du cheval et du cerf, et dont ils n'ont pas rougi de nous transmettre la chimérique histoire.

Depuis que l'on a rejeté cette opinion erronée, on ne croit plus, même avec Albert, que cette défense soit placée au milieu du front du narwal, comme cet auteur l'a prétendu. Une foule d'observations des plus exactes nous ont donné la certitude qu'il existe dans la mâchoire supérieure de cet animal deux défenses, une à droite et l'autre à gauche, et que lorsqu'il arrive qu'un individu de cette espèce qui a atteint toute sa croissance, n'a qu'une seule de ces dents, c'est à cause que sa correspondante a été brisée par quelque choc violent ou par quelque autre accident.

Quoi qu'il en soit, il n'est pas moins vrai de dire que cette dent, très-dure, très-pointue, et qui a quelquefois près de six mètres (20 pieds) de longueur, doit faire des blessures cruelles et profondes, surtout lorsqu'elle est mise en mouvement par un narwal en furie.

Cette arme défensive et offensive est cannelée en spirale dans toute sa longueur, et les pas de vis qu'elle forme de sa base à sa pointe, sont quelquefois au nombre de seize, qui se volutent tantôt à droite et tantôt à gauche. La matière dont cette dent est formée a quelque analogie avec celle de l'ivoire, et on l'emploie aux mêmes usages; elle est creuse à sa base comme celle de l'éléphant, qu'elle surpasse en dureté et en blancheur : ses fibres, plus déliées, ne sont pas croisées l'une sur l'autre comme dans celle de ce quadrupède ; elles sont seulement réunies par une sorte de cohérence plus difficile à rompre, et leur ensemble forme un tout plus compacte, plus pesant, moins altérable et moins sujet à jaunir que les défenses de l'éléphant. Le diamètre de cette dent, mesurée à sa base, est souvent le trentième de sa longueur totale. Les Groenlandois en font des flèches pour leurs chasses, et des pieux pour leurs cabanes.

L'ouverture de la bouche de ce cachalot est très-petite, eu égard à la masse énorme de l'animal; son œil, qui est assez éloigné de la commissure de ses lèvres, forme un triangle presque équilatéral avec le bout de son museau et l'orifice de ses évents. Ce cétacé a le dos convexe et large ; ses nageoires pectorales sont très-courtes et fort étroites ;

les deux lobes qui forment la caudale, sont arrondis à leurs extrémités. On voit derrière les évents une sorte de crête qui y trace une saillie longitudinale, qui s'étend de là jusque sur la nageoire de la queue par une dégradation insensible en hauteur à mesure qu'elle approche davantage de cette extrémité.

Les deux évents sont réunis de manière à ne former qu'un seul orifice extérieur, qui est situé sur la partie la plus à l'arrière du sommet de la tête; cet orifice est susceptible de s'ouvrir et de se fermer à la volonté de l'animal, au moyen d'un opercule frangé et mobile, comme s'il y adhéroit par une charnière. L'eau que ce cétacé rejette par ce canal émonctoire, s'élève à une très-grande hauteur.

C'est vers le quatre-vingtième degré de latitude, dans l'océan glacial arctique, que l'on rencontre cet éléphant de la mer. Là il cherche sa vie parmi les mollusques : il y fait une guerre cruelle à ceux que l'on a nommés planorbes; et dans le nombre des poissons qu'il préfère on a remarqué les pleuronectes pôles. Cependant, lorsque les narwals sont réunis en troupes, s'ils viennent à rencontrer une baleine, ils ne manquent jamais de lui livrer un combat toujours sanglant, dont le plus souvent ils deviennent eux-mêmes les victimes.

Quelques naturalistes prétendent que ce n'est pas d'après le sentiment particulier d'une haine naturelle que ces animaux se portent ainsi avec fureur contre la baleine, mais seulement dans l'intention de la vaincre, pour le plaisir cruel de dévorer sa langue, dont ils sont très-avidement friands.

Dans ces sortes de combats le narwal a d'autant plus d'avantage, qu'outre qu'il est d'une vitesse extrême, c'est qu'il peut encore atteindre son ennemi d'assez loin pour ne pas redouter ses armes; il fait pénétrer jusqu'au cœur de la baleine sa défense, lors même que sa tête est encore fort éloignée; il la frappe à coups redoublés, il la perce, il la déchire, et lui arrache la vie sans qu'il se trouve à portée d'en recevoir la moindre atteinte.

On ne prendroit les narwals que très-difficilement, s'ils

ne se rassembloient pas dans les anses libres de glaçons, en troupes quelquefois si nombreuses, que souvent la manière dont ils se pressent les uns contre les autres les oblige de porter leurs défenses sur le dos de ceux qui les précèdent. C'est à ce moment que les pêcheurs intrépides tuent ceux qui se trouvent le plus près de leurs chaloupes, sans leur donner le temps de se mettre en état de défense.

On retire du narwal vulgaire une huile que l'on préfère à celle de la baleine franche. Les Groenlandois aiment beaucoup la chair de cet animal, qu'ils font sécher en l'exposant à la fumée ; ils regardent ses intestins comme un mets délicieux, et de ses tendons ils fabriquent de petites cordes que l'on dit très-fortes.

2. Le Narwal microcéphale, *Narwalus microcephalus*, Lacép.

Caract. part. Corps et queue très-allongés ; forme générale presque conique ; tête égale au dixième à peu près de la longueur totale ; défenses sillonnées en spirale.

Ce n'est sans doute que par comparaison de la petitesse de la tête de ce cachalot avec celle du narwal vulgaire, que Lacépède a nommé celui dont il est ici question, narwal mycrocéphale ; cette partie d'ailleurs se distingue d'avec le corps, au-dessus de la surface duquel elle s'élève un peu en bosse.

L'ensemble de cet animal ne présente point un ovoïde, mais un très-long cône qui, du ventre, où se trouve son plus grand diamètre, va en diminuant insensiblement de grosseur vers l'extrémité de la queue.

La longueur totale des individus de cette espèce, lorsqu'ils ont atteint leur entier accroissement, n'excède guère sept ou huit mètres (23 à 26 pieds) ; et néanmoins leurs défenses sont quelquefois aussi longues que le corps entier, ce qui fait paroître la tête d'autant moins grosse. L'ivoire de ces défenses est dur, très-poli, très-blanc et strié profondément.

Le museau de ce cachalot est fort arrondi ; sa tête, vue de face, ressemble assez à une boule : sa mâchoire supé-

rieure dépasse un peu celle d'en bas, et l'ouverture de sa bouche n'a qu'un petit diamètre.

Son œil, très-petit, est assez près de l'angle formé par la commissure de ses lèvres, et il se trouve dans la même direction horizontale qu'elles : ses nageoires pectorales sont éloignées du bout du museau, à une distance qui égale trois fois à peu près la longueur de sa tête.

On remarque sur le dos de ce cétacé une saillie longitudinale qui s'étend vers la nageoire de la queue, où elle s'élève, de même que vers le milieu de sa longueur, en forme de fausse nageoire : la caudale se divise en deux lobes arrondis et recourbés vers le corps, de manière à représenter une ancre. L'orifice des évents a la forme d'un croissant, dont les pointes regardent le sommet de la tête.

Ce narwal, à raison de sa forme déliée, est d'une vitesse étonnante, qui le rendroit redoutable si ses forces et sa masse répondoient à son agilité. On le trouve le plus communément dans la mer qui baigne les rivages de Boston.

3. Le Narwal andersonien, *Narwalus andersonianus.*

Caract. part. Défenses unies, sans spirales ni sillons.

Lacépède, dans son Histoire des Cétacés, fait mention des défenses d'un narwal qui fut observé à Hambourg par Anderson ; mais il n'indique pas l'espèce, qu'il a provisoirement nommée Andersonienne, du nom du naturaliste qui a, de même que lui, signalé ces défenses seulement : il ajoute qu'il n'est pas probable qu'elles soient le produit d'une désorganisation individuelle, l'attribut de l'âge, le signe du sexe, ou enfin la marque de l'influence du climat ; mais qu'on doit les rapporter à une troisième espèce de narwal, qu'on découvrira sans doute dans la suite.

Deuxième famille. Les Anarnaks, *Anarnaci.*

Caract. gén. Une ou deux petites dents recourbées à la mâchoire supérieure, point à celle d'en bas ; une nageoire dorsale.

Cette famille ne renferme qu'une seule espèce ; savoir :

L'Anarnak groenlandois, *Anarnak grœnlandicus*, Lacép.

Caract. part. Corps allongé.

C'est dans la mer qui baigne les côtes du Groenland que

l'on rencontre ce cachalot, que les naturels du pays ont nommé anarnak. Cette dénomination, qui dans leur idiome signifie purgatif violent, s'applique avec d'autant plus de raison à ce cétacé, qu'il est reconnu que sa chair et sa graisse ont cette qualité purgative à un degré très-éminent. C'est Oth. Fabricius qui a signalé cet animal, la seule espèce connue jusqu'à ce jour, et dont Lacépède a formé le noyau fondamental de sa seconde famille des cachalots.

TROISIÈME FAMILLE. Les Cachalots proprement dits, *Catodontes*.

Caract. gén. Tête égale à la moitié ou au tiers de la longueur totale du cétacé ; mâchoire supérieure large, élevée, sans dents, ou garnie de dents courtes et presque entièrement cachées dans la gencive ; mâchoire inférieure étroite et armée de grosses dents coniques ; orifices des évents réunis et situés au bout de la partie supérieure du museau ; point de nâgeoire dorsale.

Cette famille est sous-divisée en deux tribus.

PREMIÈRE TRIBU, *Cachalots à une ou plusieurs bosses sur le dos.*

Cette première tribu renferme trois espèces, qui sont,

1. Le CACHALOT MACROCÉPHALE, *Physeter macrocephalus*, Linn.; édit. de Gmelin.

Caract. part. Queue très-étroite et conique ; une éminence longitudinale ou fausse nageoire au-dessus de l'anus.

C'est encore ici un de ces géans de la mer dont une structure colossale et une domination tyrannique font redouter l'empire. Plus vif que la plupart des cétacés, le cachalot macrocéphale ne le cède en masse qu'à la baleine franche, dont il est le rival : quoique moins puissant que le premier des mammifères marins, les armes terribles, les dents fortes et nombreuses dont la nature l'a pourvu, le rendent néanmoins formidable à tous les habitans de l'onde, à ceux même qui sont les plus dangereux pour tant d'autres animaux, tels que les phoques, les baleinoptères

à bec, les dauphins, les requins et les squales; au point que ceux-ci, saisis de frayeur à sa vue, non-seulement se cachent avec empressement dans le sable et sous la vase, mais se précipitent quelquefois à travers les écueils, et se jettent souvent contre les rochers avec assez de violence pour se donner la mort.

Doit-on être étonné, d'après cela, si des milliers de poissons, dont ce cachalot fait sa nourriture, se troublent, s'effraient à son arrivée et s'empressent de fuir rapidement devant lui? Sa présence inspire à tous une telle horreur, que, malgré l'avidité de la plupart d'entre eux à rechercher les restes de cadavres des autres cétacés pour les dévorer, aucun n'ose approcher du sien, lors même qu'il flotte sans vie sur les eaux.

Ce cétacé redoutable ne semble pas avoir choisi son domicile dans des parages exclusifs et particuliers : il fréquente l'Océan comme la Méditerranée, et paroît appartenir à toutes les mers. On l'a reconnu dans celles du Spitzberg, comme dans celles du Groenland; on l'a trouvé dans le détroit de Davis, comme dans la plus grande partie de l'océan Atlantique septentrional; on l'a vu dans le golfe Britannique, auprès de Terre-neuve, non loin du cap de Bonne-Espérance, près du canal de Mozambique, de Madagascar, de l'Isle-de-France, et sur les rivages occidentaux de la Nouvelle-Hollande; on l'a signalé près de la rivière des Cygnes, ainsi que vers les côtes de la Nouvelle-Zélande; il a été remarqué à peu de distance de Guatimala, comme autour des îles Gallapagos, de Mocha et du Chili; on l'a aperçu dans la mer du Brésil, ainsi que près de notre Finisterre, etc.

La longueur ordinaire du macrocéphale est de plus de vingt-trois mètres (70 pieds 9 pouces); sa circonférence, dans l'endroit le plus gros de son corps, est au moins de dix-sept mètres (52 pieds 3 pouces), et sa hauteur égale, surpasse même quelquefois, le tiers de sa longueur totale.

La tête de ce cachalot est une des plus volumineuses que l'on connoisse; sa forme paroît être une grosse masse tronquée par devant et presque cubique; elle surpasse le tiers de la longueur totale de l'animal.

Au bas de la surface de ce cube immense on aperçoit l'ouverture de la bouche, qui est étroite, longue et un peu plus reculée que le bout du museau. La mâchoire supérieure est sensiblement plus longue et plus large que celle d'en bas, qu'elle entoure ; elle a cinq mètres quatre-vingt-douze centimètres (18 pieds 2 pouces 7 lignes) de longueur, sur un mètre soixante-deux centimètres (4 pieds 11 pouces 6 lignes) de largeur, tandis que l'inférieure n'a que quatre mètres quatre-vingt-six centimètres (14 pieds 11 pouces) de long, sur trente-deux centimètres (11 pouces 8 lignes) de large; et chacune de ses branches, qui s'emboîte entre celles de la mâchoire d'en haut, a un tiers de mètre (1 pied) d'épaisseur.

Le nombre des dents qui garnissent sa seule mâchoire inférieure, varie de vingt à trente, suivant l'âge de l'animal (on en compte vingt-quatre dans la mâchoire qui fait partie de la charpente osseuse d'un cachalot macrocéphale que l'on conserve dans les galeries d'anatomie comparée du Muséum d'histoire naturelle de Paris). Ces dents sont fortes, coniques et un peu recourbées vers l'intérieur de la gueule, et extérieurement elles ont la couleur et la dureté de l'ivoire ; leur circonférence, dans l'endroit le plus gros, est d'un douzième de mètre (3 pouces 2 lignes): la partie de toutes ces dents qui dépasse les gencives, est reçue dans autant d'alvéoles qui sont imprimés assez profondément dans la mâchoire supérieure, où elles s'insèrent toutes lorsque la bouche est fermée ; une langue charnue, d'un rouge livide, et peu mobile, remplit presque tout le fond de la gueule.

L'œil, qui est noirâtre et entouré de poils très-ras, n'a qu'un fort petit diamètre ; il est placé au-dessus de l'espace qui sépare l'ouverture de la gueule d'avec la base des nageoires pectorales ; celles-ci forment ensemble une espèce de triangle rectangle sur une sorte d'éminence, qui donne à ce cachalot la faculté de voir les objets placés devant lui, sans qu'il soit obligé d'incliner pour cela le grand axe de sa tête et de son corps.

On a de la peine à distinguer l'orifice de son conduit auditif, quoiqu'il soit situé sur une sorte d'excroissance

de la peau, qui paroît d'une manière sensible entre l'œil et la nageoire pectorale.

Les deux évents par lesquels ce cétacé lance avec force et à une hauteur considérable l'eau qu'il fait jaillir par cet orifice, aboutissent à une seule et même ouverture, qui est située sur l'extrémité antérieure du museau : la direction oblique de ces canaux respiratoires fait que l'eau qu'ils expulsent retombe en avant dans la mer; leur organisation est telle que le macrocéphale peut rester plus long-temps sous l'eau qu'aucun autre cétacé, et qu'il n'est pas forcé de venir aussi fréquemment qu'eux respirer à sa surface.

La nuque de ce cachalot est marquée par une dépression légère, qui est tracée de chaque côté de la tête jusqu'à la nâgeoire pectorale. Il a le ventre gros et arrondi. Sa queue, qui a moins de longueur que sa tête, est conique; elle est susceptible d'une très-grande mobilité : son extrémité, qui a un fort petit diamètre, est divisée en deux lobes échancrés et courbés l'un sur l'autre en manière de faux; du bout d'un de ces lobes à l'extrémité de l'autre il y a souvent une distance de cinq mètres (15 pieds 4 pouces).

Vers le dernier tiers de la longueur du dos il s'élève insensiblement une callosité longitudinale, en forme de nageoire, qui est brusquement tronquée, du côté de la queue, par une ligne perpendiculaire.

Le cachalot macrocéphale a la peau aussi douce que de la soie : sa couleur ordinaire est noirâtre, à reflets verdâtres, mêlés de nuances grises; quelquefois elle est d'un bleu d'ardoise, tachetée de blanc, et son ventre est toujours blanchâtre.

La verge du mâle, dans cette espèce, est contenue dans une gaîne, et chacune des deux mamelles de la femelle, qui avec leurs mamelons n'ont ensemble qu'un sixième de mètre (2 pouces et demi) à peu près, est cachée dans un enfoncement longitudinal, qui fait qu'ils ne sont visibles l'un et l'autre que lorsqu'elle allaite.

Le printemps est la saison où les macrocéphales recherchent leurs femelles; ils le font avec une fureur qui

leur arrache des cris particuliers, que les combats des mâles entre eux rend si aigus, qu'ils décèlent de fort loin leur présence : la contrainte, la douleur, le danger ou la rage, leur en font pousser de semblables, et qui quelquefois sont mêlés de mugissemens qui expriment d'une manière non équivoque la passion qui les agite.

C'est à cette même époque qu'une fois assortis par couples, ils se retirent près des rivages les moins fréquentés, tels que les environs des îles Gallapag s, où ils accourent en foule des côtes du Mexique, du Pérou, ainsi que du golfe de Panama ; c'est là qu'ils s'accouplent à la manière de la baleine franche. Le temps de la gestation de la femelle est de neuf à dix mois, après lesquels elle donne le jour à un petit, et rarement à deux. L'affection de cette mère pour sa progéniture est un modèle de tendresse et un exemple étonnant de son courage à la défendre. Néanmoins l'homme, dont trop souvent le cœur n'éprouve d'autres impulsions que celles que lui dicte son intérêt, a trouvé dans son génie l'art de dominer et de vaincre le courage de ces animaux, et il est parvenu à enchaîner la force des plus redoutables.

La charpente osseuse de ce cachalot, ainsi que celle de presque tous ses congénères, est la même, à peu de chose près, que celle de la baleine franche (voyez-en la description au mot Baleine, pag. 428, 430), à l'exception néanmoins des vertèbres cervicales, dont les six dernières sont soudées ensemble par une sorte d'ankilose. On ne connoît pas exactement le nombre des vertèbres dorsales, non plus que celui des caudales ; cependant on voit trente-trois de ces vertèbres dans les galeries du Muséum de Paris, qui ont chacune dix-huit centimètres (7 pouces) de hauteur, et vingt-un centimètres (7 pouces et demi) de largeur.

On pêche avec autant de succès que d'avidité les macrocéphales, pour leurs dépouilles précieuses, dans les deux hémisphères, où l'homme, mu par son intérêt autant que par son habileté et sa hardiesse, va recueillir ces trésors avec autant de facilité que les moissons de ses champs.

Ces riches dépouilles ne consistent pas seulement dans la

peau de ce cachalot, dans son lard, qui a près de deux décimètres (7 pouces) d'épaisseur; ni dans sa chair, qui est d'un beau rouge; non plus que dans ses intestins et ses tendons, que l'on emploie aux mêmes usages que ceux du narwal vulgaire : mais encore dans ses dents et dans plusieurs de ses os, qui servent aux naturels du pays à faire leurs instrumens de pêche et de chasse. Sa langue cuite est recherchée, dans les contrées septentrionales, comme un mets délicat; l'huile que l'on retire de son lard fondu donne une flamme claire et sans mauvaise odeur; avec les fibres de ses muscles on fabrique une colle excellente. Mais la plus précieuse de toutes ces récoltes est l'Adipocire, connu dans le commerce sous le nom vulgaire de Blanc de Baleine, ainsi que l'Ambre gris (voyez tous ces mots). Ils sont l'un et l'autre plus que suffisans pour exciter les désirs ambitieux de l'homme, qui, bravant les tempêtes et les frimas, ose rechercher jusqu'aux extrémités du monde et provoquer au combat cet animal redoutable.

C'est dans la tête de ce cachalot que l'on trouve la première de ces matières précieuses. Pour cet effet, après avoir enlevé la peau, les tégumens, la graisse, ainsi qu'une membrane noire qui enveloppe de très-gros nerfs situés sur le sommet de son énorme tête, on découvre la calotte osseuse du crâne, qui est plus ou moins solide; on aperçoit alors sa cavité, qui est divisée en deux grandes portions inégales par une membrane tissue de nerfs disposés horizontalement. C'est de ces deux cavités, que l'on a justement comparées à des cavernes, que l'on retire quelquefois plus de dix-huit à vingt tonneaux de blanc, qui est alors liquide.

Cependant cette substance fluide n'est pas contenue immédiatement dans ces deux cavités; chacune d'elles est divisée en plusieurs compartimens par une autre membrane qui a beaucoup de ressemblance avec la pellicule intérieure d'un œuf, et qui contient ce blanc, qui, durant la vie de l'animal, est parfaitement liquide, et ne devient fluide que peu de temps après sa mort : lorsqu'il est entièrement refroidi, il prend une consistance telle qu'on a cru pouvoir le comparer à la pulpe du melon d'eau; et lorsqu'enfin

cette matière est devenue concrète, elle est cristallisée et brillante.

Quoique cette substance huileuse se trouve autour du cerveau, elle en est néanmoins très-distincte par sa nature et par la place qu'elle occupe dans cette même cavité ; on sépare facilement ces deux matières l'une de l'autre au moyen de la presse.

Ce n'est pas dans le cerveau seul des cachalots de cette tribu que l'on trouve cette substance ; on la rencontre également dans toute la capacité de leur corps, depuis la tête jusqu'à la queue, et en général dans toutes les parties graisseuses de ces animaux : elle y est contenue dans un très-grand nombre de petits vaisseaux, qui des extrémités viennent aboutir à un canal que l'on a nommé improprement veine spermatique. Ce canal suit la direction de la moelle épinière ; il a son embouchure dans le cerveau même, où il décharge un blanc nouveau à mesure qu'on en extrait celui qui l'a précédé.

Pour procurer une connoissance parfaite de la nature et de l'usage de cette substance, peut-être réputée plus précieuse qu'elle ne l'est en effet, nous ne pouvons mieux faire que de renvoyer au grand et bel ouvrage de M. Fourcroy qui a pour titre, *Système des connoissances chimiques*, tom. X, pag. 299 et suivantes.

Le cachalot macrocépale produit, ainsi que nous l'avons dit plus haut, une seconde substance, qui est connue sous la dénomination d'ambre gris, et qui est fort recherchée dans le commerce. Cette substance est une portion des excrémens de cet animal (quelques autres cétacés la produisent aussi), endurcis par la suite d'une maladie, et mêlés avec quelques parties d'alimens non digérés : on la trouve dans le canal intestinal, en boules ou en morceaux irréguliers, dont le nombre est quelquefois de quatre ou cinq. Voyez au mot Ambre, et pour plus ample connoissance consultez l'Histoire naturelle des cétacés de Lacépède, l'an XII de la Républ., 1 vol. in-4.°, pag. 183 et suivantes.

2. Le Cachalot trumpo, *Catodon macrocephalus*, Linn. ; édit. de Gmelin.

Caract. part. Tête plus longue que le corps ; dents droites et pointues ; corps et queue allongés ; une éminence arrondie, placée un peu au-delà de l'origine de la queue.

Quoique ce cachalot se rencontre dans les parages du Groenland, ainsi que dans les golfes Britannique et de Gascogne, néanmoins il paroît que la mer dans laquelle il se plaît davantage, est celle qui baigne la Nouvelle-Angleterre, surtout auprès des Bermudes.

Ce cétacé, qui a plus de vingt-trois mètres (70 pieds 9 pouces) de longueur, est surtout remarquable par son énorme tête, qui a plus de la moitié de cette longueur, et qui est un vaste réservoir d'adipocire. Quoique ses mâchoires soient conformées de la même manière que celles du précédent à peu près, cependant elles paroissent comme tronquées en avant, et elles offrent l'image du mufle d'un taureau monstrueux. L'inférieure seulement est garnie, de chaque côté, de dix-huit grosses dents, qui sont reçues dans un même nombre d'alvéoles creusés dans la gencive de la mâchoire supérieure : ces dents sont droites, pointues et longues de près de deux décimètres (7 pouces 4 lignes) ; elles ont la blancheur du plus bel ivoire. On voit sur l'extrémité supérieure du museau de ce cachalot une bosse d'un tiers de mètre (1 pied) de largeur, au centre de laquelle l'orifice des évents se trouve placé : son œil, qui est petit, est situé un peu au-delà de l'ouverture de la bouche ; il est un peu plus élevé qu'elle. Cet animal a en outre sur le dos une bosse qui s'étend sur la queue, et qui est située dans la partie intermédiaire, qui correspond à celle qui sépare l'anus des parties sexuelles.

Ce trumpo, qui a quelquefois plus de quatorze mètres (43 pieds) de circonférence dans l'endroit le plus gros de son corps, qui est la partie la plus voisine de la nuque, est de tous ses congénères le plus agile, le plus audacieux et conséquemment le plus redoutable : ses nâgeoires pectorales sont extrêmement courtes, et sa peau, qui est fort douce au toucher et d'un gris noirâtre, recouvre une graisse que l'on convertit en une huile qui passe pour être moins âcre et plus claire que celle de la baleine franche. Ce

cachalot fournit de l'adipocire ou blanc de baleine, que l'on extrait de son cerveau ; il donne aussi de l'ambre gris, que l'on trouve en boule dans ses intestins.

3. Le Cachalot svineval, *Physeter catodon*, Linn. ; édit. de Gmelin.

Caract. part. Dents courbées, arrondies, souvent plates à leur extrémité ; une callosité robuste sur le dos.

On reconnoîtra facilement ce cétacé, que l'on rencontre en troupes nombreuses dans les parages des mers septentrionales, par sa tête arrondie, par la petite ouverture de sa bouche, et par sa mâchoire inférieure qui est sensiblement plus étroite que celle d'en haut ; elle est d'ailleurs la seule garnie, des deux côtés, de dents peu longues, qui correspondent au même nombre d'alvéoles creusés dans la mâchoire supérieure.

L'orifice de ses évents, qui est situé à l'extrémité du dessus de son museau, ne paroît être que celui de ses narines : il a sur le dos une éminence calleuse et raboteuse.

Ce cachalot produit, comme les précédens, de l'adipocire, ainsi que de l'ambre gris. Quelques naturalistes disent qu'il donne la première de ces substances en petite quantité, proportionnément, sans doute, à la longueur de son corps, qui n'excède guère six à sept mètres (18 à 22 pieds).

Seconde tribu, *Cachalots sans éminence sur le dos.*

Cette tribu ne contient qu'une seule espèce, qui est,

Le Cachalot blanchatre, *Catodon macrocephalus*, Var. B. Linn. ; édit. de Gmelin.

Quoique ce cachalot, que l'on rencontre dans le détroit de Davis, ait quelque ressemblance avec la baleine franche, on l'en distingue néanmoins facilement, soit par la forme de sa tête qui est proportionnément plus allongée que la sienne, soit par son museau qui est moins arrondi. Sa longueur au reste est bien moindre que celle de la baleine franche ; car elle excède rarement cinq ou six mètres (15 à 18 pieds) : quoiqu'il ait les dents fortes, elles sont cependant comprimées, courbées et même émoussées à leur extrémité.

Il est très-probable que ce cachalot, dont la peau est

d'un blanc teint de jaunâtre, donne de l'adipocire et de l'ambre gris.

QUATRIÈME FAMILLE. Les Physales, *Physali.*

Caract. gén. Tête égale au tiers ou à la moitié de la longueur totale de l'animal; mâchoire supérieure large, élevée, sans dents, ou bien garnie de dents courtes et presque entièrement cachées par la gencive; mâchoire inférieure étroite et armée de grosses dents coniques; orifice des évents réunis et situés sur le museau, à une petite distance de son extrémité; point de nageoire dorsale.

Cette famille ne renferme qu'une seule espèce, savoir,

Le PHYSALE CYLINDRIQUE, *Physalus cylindricus*, Lacép.

Caract. part. Une bosse sur le dos.

C'est dans l'océan Glacial arctique et dans la partie boréale de l'océan Atlantique septentrional que l'on rencontre le physale cylindrique, dont la forme, si on le voyoit de loin, le feroit prendre pour un immense tronc d'arbre, plutôt que pour un être animé.

Sa tête, qui est aussi longue que la moitié de tout son corps et aussi haute qu'une très-grande partie de la longueur de l'animal, ressemble d'autant mieux à un cylindre, qu'en voyant ce cachalot par devant, on n'aperçoit que sa mâchoire supérieure, dont l'extrémité antérieure, tronquée, d'une surface énorme et presque circulaire, rend invisible la mâchoire inférieure, qui est bien plus courte et plus étroite que celle d'en haut.

Pour donner une idée de la grandeur de la bouche de ce cétacé, il nous suffira de dire, d'après quelques auteurs, qu'il peut faire passer un bœuf tout entier dans son œsophage; et de là il est facile de conclure ce que doit être son estomac.

Aussi, lorsque cet animal ouvre sa vaste gueule, en abaissant sa mâchoire inférieure, on est effrayé à l'aspect de ses énormes dents, pointues et recourbées, dont la forme et les dimensions approchent de celles d'un gros concombre : on en compte jusqu'à vingt-cinq, qui sont placées sur les deux bords de cette mâchoire; et, lorsque

ce cachalot ferme sa bouche, toutes ces dents sont reçues dans autant d'alvéoles creusés dans la mâchoire supérieure.

Sa langue, qui est étroite et courte, paroît n'être susceptible d'aucune mobilité, sinon d'un mouvement latéral. L'orifice de ses évents est placé sur la partie supérieure de sa tête, dans une espèce de bosse qui a un décimètre (18 pouces) de hauteur sur un mètre et demi (4 pieds 1 pouce) de largeur à sa base. Le centre de cette bosse correspond au milieu à peu près de la longueur de la mâchoire d'en bas. L'œil, qui n'a qu'un très-petit diamètre, est situé sur la ligne qui correspond à l'angle que forme la commissure des lèvres, un peu en arrière de l'orifice des évents.

Le ventre, qui est un peu arrondi, se termine par une queue garnie de deux lobes échancrés, qui, du bout de l'un à l'extrémité de l'autre, ont plus de quatre mètres (12 pieds 3 pouces) de largeur. Les nageoires pectorales, dont la base s'insère avec le corps très-près de l'œil, et dont la forme est ovale, n'ont guère qu'un mètre (3 pieds) de longueur.

La couleur de la peau de cet animal est d'un noirâtre uniforme; la verge du mâle, qui a près de deux mètres (6 pieds) de longueur, sur un demi-mètre (18 pouces) de circonférence, est placée entre l'anus et la nageoire caudale : sa chair a une telle dureté que le plus souvent elle résiste au fer meurtrier des harponneurs.

On extrait de la tête de ce cachalot jusqu'à trois cent cinquante kilogrammes (700 livres) d'adipocire, que l'on trouve dans son crâne. Cette énorme boîte osseuse est divisée en deux portions, l'une supérieure et l'autre inférieure, par une membrane cartilagineuse, et chacune d'elles est divisée en compartimens cellulaires par une autre espèce de membrane. Cette substance est apportée dans le réservoir inférieur par un canal particulier qui y aboutit; il prend son origine de l'extrémité de la queue, et se dirige le long de la colonne vertébrale jusque dans la boîte osseuse du cerveau, où il se décharge. Ce canal est alimenté par une multitude infinie de ramifications

de vaisseaux, qui vont chercher la substance adipocireuse dans toutes les parties du corps, dans les chairs et particulièrement dans la graisse. Il paroît que pour que cette substance acquierre le degré de perfection qu'on lui trouve, quand on la puise dans le réservoir supérieur, il faut qu'elle ait séjourné quelque temps dans celui d'en bas, où elle s'élabore avant de passer dans celui d'en haut.

Cinquième famille. Les Physétères, *Physeteres*.

Caract. gén. Tête égale à la moitié ou au tiers de la longueur totale; mâchoire supérieure large et élevée, sans dents, ou garnie de petites dents cachées par la gencive; mâchoire inférieure étroite et armée de grosses dents coniques; orifices des évents réunis et situés au bout ou près du bout de la partie supérieure du museau; une nageoire dorsale.

Cette famille est composée de trois espèces, qui sont,

1. Le Physétère mycrope, *Physeter mycrops*, Linn.; édit. de Gmelin.

Caract. part. Dents courbées en faux; nageoire dorsale, droite et pointue.

En traçant ici l'histoire du mycrope, nous allons parler d'un des plus grands, des plus cruels et en même temps des plus dangereux habitans de la mer, qui réunit à la force de sa masse et à la vitesse dont il est susceptible, des armes tellement redoutables qu'il n'est qu'un petit nombre de plages dans l'Océan que cet ennemi audacieux et avide de carnage n'ensanglante, chaque jour, par des combats intrépides.

Il chasse avec tant d'acharnement les bélugas, les phoques et les marsouins, qu'il les force à s'échouer sur le rivage; il les poursuit avec une telle fureur sur les énormes glaçons où ces animaux tremblans cherchent en vain un asile, que bientôt, malgré la dureté de ces masses congelées, il les disperse en éclats, les dissipe en poussière, et va saisir la proie qu'il veut dévorer.

Lorsqu'il aperçoit des jubartes ou des baleinoptères à museau pointu, qui voguent sur les ondes, son audace s'enflamme; à cette vue il s'élance aussitôt sur ces grands

cétacés et il les déchire à belles dents. La baleine franche elle-même, surtout si elle est encore jeune, ne peut résister aux armes formidables de ce brigand féroce et sanguinaire.

Le physétère mycrope, qui habite les mers voisines du cercle polaire, a ordinairement de vingt-trois à vingt-quatre mètres (de 70 à 73 pieds) de longueur, lorsqu'il a atteint son entier accroissement. Sa peau, qui est très-unie et très-douce au toucher, ne paroît pas avoir autant d'épaisseur, à proportion, que celle de la plupart des autres cétacés; car elle est difficilement susceptible de retenir le harpon, lorsqu'il l'a pénétrée.

La tête de ce cachalot est si démésurément grosse, qu'au rapport d'Artedi elle égale la moitié de la longueur totale de cet animal, et son diamètre est proportionné à sa longueur.

Sa mâchoire supérieure, qui est un peu plus avancée que celle d'en bas, présente des cavités propres à recevoir les dents qui garnissent la seule mâchoire d'en bas : ces dents, qui ont la blancheur de l'ivoire, et qui n'ont qu'un décimètre (3 pouces et demi) de longueur au-dessus des gencives, sont, au rapport du même Artedi et de Gmelin, au nombre de quarante-deux : leur forme est conique; elles sont courbées et creusées vers leur racine, qui est enfoncée dans l'os de cette mâchoire jusqu'aux deux tiers de sa longueur.

L'œil de ce physétère a si peu de diamètre, qu'il a valu à cet animal l'épithète de *mycrops*, qui veut dire petit œil. L'orifice commun de ses deux évents est situé près de l'extrémité de son museau, et ses nagcoires pectorales n'ont, chacune, qu'un mètre (3 pieds) de longueur : celle du dos est droite, haute et assez pointue pour qu'on l'ait comparée avec un long aiguillon, comme on a assimilé la cavité de sa tête, qui renferme plusieurs tonneaux d'adipocire ou blanc de baleine, à un vaste four.

La graisse de ce cachalot est d'une extrême blancheur, et sa chair est un mets délicieux pour les Groenlandois, ainsi que pour plusieurs autres peuples du nord de l'Europe et de l'Amérique.

2. Le Physétère orthodon, *Physeter mycrops*, Var. B. Linn.; édit. de Gmelin.

Caract. part. Dents droites et aiguës; une bosse placée en devant de la nageoire dorsale.

Le physétère dont il est ici question, et auquel Lacépède, pour le distinguer de ses congénères, a ajouté le surnom d'ortodon (épithète parfaitement convenable, puisqu'elle est composée de deux mots grecs, qui sont ici descriptifs, savoir, d'*orthos*, qui veut dire droit, et d'*odoys*, qui signifie dents), se trouve, suivant Anderson, dans l'océan Glacial arctique, vers le 77.e degré de latitude.

Sa mâchoire inférieure est garnie de cinquante-deux dents, droites, fortes et aiguës, pesant chacune plus d'un kilogramme (2 livres); elles s'insèrent toutes dans un égal nombre d'alvéoles creusés dans la mâchoire supérieure, qui est plus longue et plus large que celle d'en bas, et qui cependant, dans un individu qui n'a que vingt-quatre mètres (73 pieds 9 pouces), [il s'en trouve qui ont jusqu'à trente-trois mètres, 101 pieds 4 pouces], en a près de six (18 pieds 4 pouces) de longueur.

Quoique la tête de l'ortodon ait une étendue presque égale à la moitié de sa longueur totale, néanmoins sa bouche n'est pas proportionnément aussi grande que celle de la baleine franche. Sa langue est courte, pointue et d'un rouge très-vif; son gosier est susceptible d'une telle dilatation, qu'il peut facilement avaler tout entiers des squales requins de quatre mètres (12 pieds 3 pouces) de longueur.

L'œil vif et brillant de ce cachalot est d'une belle couleur jaunâtre; il paroît aussi petit, à proportion, que celui de la baleine franche, et l'orifice de ses évents est placé au-dessus du bout de son museau.

Ses nageoires pectorales, terminées par cinq espèces de doigts, dans le plus long desquels on compte sept articulations, sont fort petites, car elles n'ont ordinairement qu'un décimètre (3 pouces 9 lignes) de longueur.

On voit sur la partie antérieure du dos de cet animal, et à une certaine distance de sa nageoire dorsale, une bosse qui est fort élevée.

Ce physétère n'a pas la peau épaisse de plus de deux centimètres (environ un pouce); elle est noirâtre en dessus et nuée de blanchâtre en dessous : sa chair est si compacte qu'elle résiste souvent au tranchant aigu du harpon.

3. Le Physétère mular, *Physeter tursio*, Linn.; édit. de Gmelin.

Caract. part. Dents un peu courbées et terminées par un sommet obtus; nageoire dorsale pointue et très-haute; trois bosses placées au-delà de la nageoire dorsale.

Il seroit difficile sans doute de confondre ce physétère avec une autre espèce de cachalot, d'après la seule considération de sa nageoire dorsale, qui est si droite, si pointue et si longue, que certains auteurs n'ont pas balancé de la comparer à un mât de vaisseau : les trois bosses d'ailleurs qu'il porte sur le dos, et dont une a un demi-mètre (18 pouces) de hauteur, la seconde deux décimètres (7 pouces), et la troisième un décimètre (3 pouces et demi), sont un nouveau caractère qui, réuni au premier, empêche toute espèce de méprise à l'égard de ce cachalot.

L'océan Atlantique septentrional, comme l'océan Glacial arctique, la mer du Groenland, les environs du cap Nord, ainsi que le voisinage des îles Orcades, sont les parages dans lesquels on rencontre des troupes nombreuses de mulars : elles y sont commandées, pour ainsi dire, par un chef choisi parmi les plus forts et les plus vigoureux; c'est lui qui, d'un cri ordinairement terrible, et qui se propage au loin sur la surface des ondes, donne le signal de l'attaque, celui du combat ou celui de la retraite.

Il est peu de marins qui se déterminent volontiers à donner la chasse à cet animal farouche, dont la masse énorme [car elle est de plus de trente-trois mètres (près de 100 pieds) de longueur], jointe à la férocité de son caractère, en rend l'approche extrêmement dangereuse.

Les dents du physétère mular sont inégales; les plus grandes sont placées vers le bout du museau, où elles sont un peu inclinées en avant; leur sommet est presque plat; les plus grandes ont jusqu'à vingt-un centimètres (7 pouces et demi) de longueur, sur vingt-quatre centimètres (8 pouces

et demi) de circonférence dans leur plus grand diamètre, et les plus courtes n'ont que seize centimètres (3 pouces et demi).

Outre ces espèces de dents qui garnissent la mâchoire d'en bas de ce cachalot, il s'en trouve une très-aplatie dans plusieurs des intervalles qui séparent les unes des autres les alvéoles de la mâchoire supérieure, dans lesquels ces dents de la mâchoire d'en-bas sont reçues.

Les deux évents de ce physétère se réunissent en un seul et même orifice, de même que dans tous les individus de cette famille.

Il a été reconnu que non-seulement la cavité antérieure de la tête du mular, qui est divisée en vingt-huit cellules, contenoit une abondante quantité d'adipocire, mais encore que la presque-totalité de sa graisse étoit mêlée avec cette même substance, dont on trouvoit en outre des dépôts particuliers dans différentes parties de son corps.

SIXIÈME FAMILLE. Les Delphinaptères, *Delphinapteri.*

Caract. gén. Dents très-fortes aux deux mâchoires; orifices des évents réunis et situés fort près du sommet de la tête; point de nageoire dorsale.

Cette famille ne renferme que deux espèces.

1. Le DELPHINAPTÈRE BÉLUGA, *Delphinus leucas*, Linn.; édit. de Gmelin.

Caract. part. Ouverture de la bouche petite; dents obtuses à leur sommet.

C'est dans l'océan Glacial arctique, de même que dans l'océan Atlantique septentrional, et particulièrement dans le détroit de Davis, que l'on rencontre le plus communément le delphinaptère béluga. On prétend néanmoins que, lorsque les hivers sont excessivement rigoureux, il quitte ces plages envahies par les glaces; qu'il cherche alors des régions plus tempérées, et que quelqnefois même il remonte jusque dans les fleuves.

Les pêcheurs ne s'occupent guères, dit-on, de la poursuite de ce cachalot, non pas à cause des dangers qu'ils pourroient courir en le chassant; car il est un animal très-doux et si familier qu'aussitôt qu'il aperçoit une

chaloupe de pêcheurs, il court en foule au-devant d'elle, et semble lui former une sorte de cortége qui se joue en tous sens avec confiance, égayant sa marche par des évolutions vives, de joyeux ébats et par des combats simulés. Mais ils le dédaignent, par la raison que sa taille, qui n'est tout au plus que de six à sept mètres (18 à 21 pieds) de longueur, en ne le rendant pas très-formidable, ne procureroit pas non plus un gain fort lucratif. Les marins ne cherchent donc à le découvrir que parce qu'ils prétendent qu'il est ordinairement le précurseur de la baleine franche, et que, toutes les fois qu'on l'aperçoit, on est presque certain de ne pas tarder à découvrir ce premier des cétacés.

La forme générale du delphinaptère béluga présente une tête petite et allongée. La partie antérieure de son corps offre la figure d'un cône dont la base seroit appuyée, vers les pectorales, contre celle d'un autre cône beaucoup plus long, et qui est composé du corps et de la queue. Son museau, allongé et arrondi par devant, présente deux mâchoires presque égales, dont chacune est garnie de neuf petites dents émoussées à leur sommet, éloignées les unes des autres, inégales entre elles, et dont les plus grandes sont placées fort en avant du bout du museau, à l'extrémité duquel on distingue la bouche, qui paroît petite eu égard à la longueur de l'animal.

Au-dessus de la partie antérieure de la tête on aperçoit une protubérance qui est l'orifice commun des deux évents; sa situation, verticalement en arrière, fait que l'eau que ce cétacé rejette par ces mêmes canaux, retombe derrière lui.

A peu de distance en arrière de son œil, qui est petit, rond, saillant et de couleur bleuâtre, on découvre le méat auditif; cet orifice est si peu sensible qu'on le distingue à peine.

Le béluga, au lieu d'une nageoire dorsale, n'a qu'une espèce de saillie longitudinale sur le dos; elle est à demi calleuse et peu sensible : ses pectorales, d'une forme ovale, sont larges, épaisses, et le plus long de leurs doigts, qui tous sont enveloppés d'une membrane,

a cinq articulations. Sa peau, surtout lorsque l'animal est jeune, est de couleur blanchâtre, semée d'une multitude de taches brunes.

Ce cétacé se nourrit de pleuronectes soles, d'holocentres norwégiens, de plusieurs espèces de gades, et particulièrement de morues et d'églefins, qu'il poursuit avec ardeur et qu'il avale avec une telle avidité qu'il court souvent les risques de s'étouffer, tant l'orifice de son gosier est étroit. On prétend que ces sortes d'alimens donnent à sa chair une teinte rougeâtre.

L'attachement de la femelle pour le seul petit auquel elle donne le jour, est tel qu'elle le tient constamment à ses côtés, et ne s'en sépare jamais sans montrer la plus vive inquiétude ; elle lui offre fréquemment une de ses deux mamelles, qui sont situées très-près de l'origine de sa queue, et le petit se plaît à en sucer avidement le lait, qui est d'une blancheur éblouissante.

2. Le Delphinaptère senédette, *Delphinapterus senedetta*, Lacép. Hist. nat. des cétacés.

Ce cachalot, qui habite l'Océan comme la Méditerranée, est susceptible, suivant Rondelet, d'acquérir de grandes dimensions ; sa gueule, qui est proportionnée à sa taille, est armée de neuf dents aiguës placées de chaque côté de la mâchoire supérieure, et de huit au moins dans celle d'en-bas, qui est à peu près aussi avancée que l'autre : cette dernière renferme une langue volumineuse et fort charnue.

Sur son museau, allongé et pointu, on voit l'orifice des deux évents, par lequel ce cétacé fait jaillir une énorme quantité d'eau.

Son corps et sa queue forment ensemble un très-long cône, accompagné, de chaque côté de sa base, d'une nageoire fort large, et qui est de la longueur à peu près de l'ouverture de sa bouche.

Septième famille. *Les Dauphins*, Delphini.

Caract. génér. Les deux mâchoires garnies d'une rangée de fortes dents ; les orifices des deux évents réunis et situés très-près du sommet de la tête ; une nageoire dorsale.

Cette famille est composée d'onze espèces, savoir :

1. Le Dauphin vulgaire, *Delphinus delphis*, Linn.; édit. de Gmelin.

Caract. part. Corps et queue allongés ; museau distinct, très-avancé, très-aplati, et formant un demi-ovale; dents pointues ; dorsale échancrée et recourbée vers la caudale.

On ne peut faire de comparaison plus exacte de la forme générale de ce dauphin qu'avec deux cônes dont les bases seroient accolées l'une contre l'autre. La tête, qui en est l'extrémité antérieure, se termine par un museau fort avancé, très-aplati de haut en bas, arrondi en portion de cercle, comme plissé à son origine, et que plusieurs auteurs ont comparé à un énorme bec d'oie ou de cygne, dont ils lui ont même donné le nom.

L'ouverture de la bouche de cet animal égale la longueur du reste de son corps ; elle présente deux mâchoires aussi avancées l'une que l'autre, et chacune d'elles est ordinairement garnie de quarante-sept dents renflées, pointues et disposées de manière que, lorsque la bouche est fermée, toutes ces dents entrent réciproquement dans les interstices les unes des autres : leur nombre cependant n'est pas toujours constant; il varie suivant l'âge ou le sexe.

La langue du dauphin vulgaire, qui est parsemée de très-petites éminences perforées, principalement vers sa racine, se termine en une pointe découpée en lanières très-étroites, fort courtes et très-obtuses : cet organe est plus mobile, quoique fort charnu, que dans la plupart des autres cétacés ; il passe pour un fort bon mets, qui est même, dit-on, très-agréable au goût.

Les deux évents de ce cachalot se réunissent en une seule et même ouverture, placée à peu près au-dessus de son œil : cet organe de la vue se trouve presque dans la direction du point extrême où se réunissent les deux lèvres, et le méat auditif ne paroît à l'extérieur que comme un orifice étroit, et si petit, qu'il est pour ainsi dire imperceptible ; néanmoins il est intérieurement organisé de manière que cet animal est susceptible d'une grande attention, non-seulement pour les tons mélodieux de la

musique, mais aussi pour distinguer, et de fort loin, les cris d'allégresse ou d'alarme de ses congénères.

Le dauphin vulgaire a le crâne très-convexe extérieurement : son cou est fort court ; et il résulte de cette dernière conformation, jointe à l'adhérence intime de l'atlas, qui est la première des vertèbres cervicales, avec la seconde, que cet animal ne peut imprimer à sa tête aucun mouvement qui soit indépendant de celui de son corps. Il a, comme la plupart des autres mammifères, treize vertèbres dorsales, et cinquante-trois vertèbres, tant lombaires que sacrées et coccygiennes : toutes sont surmontées d'apophyses, d'autant moins élevées, qu'elles se rapprochent davantage de celles de la queue ; ces dernières sont garnies, en dessus comme en dessous, d'apophyses qui vont toujours, en diminuant de hauteur, jusqu'aux trois dernières vertèbres caudales exclusivement, qui sont sans apophyses. C'est avec les vertèbres dorsales que les côtes de ce cachalot, qui sont au nombre de treize de chaque côté, ont leur adhérence intime.

Cet animal est d'autant moins gêné dans les mouvemens brusques et rapides qu'il exécute, que le plus grand diamètre de son corps n'est que le cinquième de sa longueur totale, qui n'excède guère trois mètres (9 pieds). L'instrument qui lui imprime sa grande vitesse se compose de la force des muscles de sa queue et de celle de la nageoire qui la termine. Cette nageoire est divisée en deux grands lobes, un peu échancrés, et dont la largeur est à peu près égale aux deux neuvièmes de la longueur totale de ce cétacé ; il emprunte aussi sa rapidité de ses deux pectorales, placées très-bas, et autant à l'arrière de l'œil qu'il y a de distance entre cet organe et le bout du museau.

La peau du dauphin vulgaire est très-unie, douce au toucher et luisante dans toute sa surface ; elle tire son brillant de la graisse qu'elle recouvre, et qui, en se tamisant au travers des pores de cette peau, y entretient la souplesse qui lui est nécessaire. La couleur de l'épiderme est d'un brun livide dans quelques individus ; dans d'autres elle est noirâtre sur le dos, et d'un gris de perle moucheté de noir sur les côtés et sous le ventre : dans ceux-ci elle

est d'un gris plus ou moins foncé ; tandis que dans ceux-là elle est entièrement du blanc de neige le plus éclatant. La chair que l'on trouve au-dessous de la graisse est dure, et le plus souvent elle exhale une odeur fétide et très-désagréable.

La femelle ne donne le jour qu'à un et quelquefois, mais rarement, à deux petits, qu'elle a portés dans son sein pendant dix mois ; elle les allaite avec le plus grand soin ; elle les porte sous ses nageoires pectorales, qui font, dans cette occasion seule, l'office de bras. Pendant que ses petits sont encore foibles, elle les exerce à nager, joue avec eux, les défend avec un courage intrépide, et ne s'en sépare pas même lorsqu'ils sont en état de se passer de ses secours. Ils croissent promptement ; car à dix ans ils ont atteint toute leur longueur.

Non-seulement les dauphins femelles paroissent unies par les liens d'une affection tendre et durable avec leurs enfans ; mais le mâle passe, dit-on, la plus grande partie de sa vie à côté de sa compagne, dont il s'établit le défenseur et le gardien le plus zélé. On prétend même que le sentiment d'affection mutuelle de ces animaux les uns pour les autres s'étend à tous les individus de l'espèce : aussi les voit-on souvent réunis en troupes nombreuses, dans un ordre disposé en phalanges régulières, rangées comme en bataille ; elles sont commandées et dirigées par un chef, choisi parmi ceux d'entre eux qui, dans les combats, ont montré le plus de force, de courage, d'intrépidité et de vigueur.

Quelques auteurs, et particulièrement les anciens, ont prétendu que les dauphins n'avoient pas seulement une propension d'amitié mutuelle les uns pour les autres, mais qu'ils éprouvoient aussi un penchant naturel et vif pour l'homme, avec lequel ils se familiarisoient sans beaucoup de peine ; ils ont même raconté, à cette occasion, des faits si merveilleux, que nous n'osons pas les hasarder ici.

Tout ce que l'on sait, à n'en pas douter aujourd'hui, c'est qu'aussitôt que ces animaux aperçoivent en pleine mer un bâtiment, ils accourent en foule au-devant de lui, l'entourent et lui donnent des signes de confiance, qu'ils

expriment par des évolutions rapides et répétées de mille manières : tantôt ce sont des bonds, des sauts et des manœuvres en tous sens; d'autres fois ce sont des circonvolutions, des marques de force, de légèreté et d'adresse, qui étonnent.

Ne nous y trompons pas cependant : ces mêmes animaux qu'on s'est efforcé de nous représenter comme susceptibles d'attachement pour l'espèce humaine, n'en sont pas moins des animaux très-carnassiers, qui, mus par le seul motif de leur propre intérêt, celui surtout d'attraper quelque proie qui s'échappe des vaisseaux, les suivent avec avidité. Des marins d'ailleurs, par suite de l'ennui toujours inséparable des fatigues d'une longue navigation, ont pris le change sur les affections apparentes de ce cétacé.

Quoique les dauphins se nourrissent de toutes sortes de substances animales et végétales, ils n'en recherchent pas moins cependant, et avec beaucoup d'avidité, certains poissons, tels que les morues, les églefins, les persèques, les pleuronectes et les mugues, qu'ils poursuivent avec acharnement dans toutes les mers; car tous les climats leur sont indifférens.

On les rencontre dans l'océan Atlantique septentrional, comme dans le grand océan Équinoxial, près des rivages de l'Amérique occidentale, comme le long des côtes de la Chine; dans les mers enfin qui arrosent l'Afrique, comme dans celles qui baignent l'Europe et l'Asie.

2. Le Dauphin marsouin, *Delphinus phocæna*, Linn. ; édit. de Gmel.

Caract. part. Corps et queue allongés; museau arrondi et court; dents pointues; dorsale presque triangulaire et rectiligne.

La fortune, autant aveugle dans le partage de ses faveurs que la nature est clairvoyante, juste et impartiale, dans la distribution de ses largesses, nous fournit ici un exemple de sa partialité, en permettant que de deux individus, qui offrent les mêmes attributs, les mêmes mœurs, qui éprouvent les mêmes affections, qui sont doués des mêmes qualités, l'un soit chanté par les poëtes et divinisé,

pour ainsi dire, tandis que celui dont nous parlons ici n'a reçu, des marins et de certains pêcheurs grossiers, que le nom abject de marsouin, qui signifie pourceau de mer.

C'est dans la mer Baltique, près des côtes du Groenland et de celles du Labrador, dans le golfe S. Laurent, dans presque tout l'océan Atlantique, comme dans le grand Océan ; c'est près des îles Gallapagos et du golfe de Panama, au Mexique, ainsi que dans la Californie ; en un mot, dans toutes les mers, si cependant on en excepte la Méditerranée, que l'on rencontre ce cachalot.

Il a de longueur totale, quand il est parvenu à son entier accroissement, plus de trois mètres (9 pieds). On le voit dans les parages que nous venons d'indiquer, presque toujours en bandes nombreuses, jouant avec la mer en furie, dont il parcourt alors tranquillement la surface : il ouvre sans peine ses flots écumans ; et lorsque la tempête semble bouleverser l'onde jusque dans ses plus profonds abymes, il se promène sur son sein avec autant de sécurité que s'il voyageoit dans le calme le plus parfait.

Ce ne peut être, sans doute, qu'à sa force musculaire et aux vastes instrumens natatifs dont la nature l'a pourvu, qu'il doit la rapidité de ses mouvemens, la vitesse étonnante de sa marche, en un mot, tous ces jeux et ces élans, dont l'œil étonné peut à peine suivre les évolutions diverses.

L'ensemble de ce cétacé présente la figure d'un cône très-allongé, composé de son corps et de sa queue ; sa tête, que l'on pourroit ici considérer comme un autre cône fort court, dont la base seroit intimement unie à celle du premier, paroît un peu renflée au-dessus des yeux, qui sont petits et situés à la même hauteur que la commissure de ses lèvres ; l'iris en est jaunâtre et la pupille triangulaire. Au-delà de l'organe de la vue, et à très-peu de distance, on aperçoit celui de l'ouie, qui est si petit qu'on a de la peine à le distinguer.

Les deux mâchoires, qui sont d'égale longueur et dénuées de lèvres proprement dites, sont armées de quarante à cinquante petites dents tranchantes, quoiqu'un peu

aplaties. Entre les branches de la mâchoire d'en-bas repose une large langue, molle, plate, et qui est comme dentelée sur ses bords.

L'orifice des deux évents a la forme d'un croissant, dont la convexité est tournée vers la queue. Cet organe respiratoire est placé au-dessus de l'espace compris entre l'œil et l'ouverture de la bouche.

La nageoire pectorale, qui est située très-bas, vis-à-vis de l'intervalle qui se trouve entre l'œil et la dorsale, égale à peu près les trois vingtièmes de la longueur totale de ce dauphin; sa caudale, qui a le quart de cette même longueur, présente deux grands lobes échancrés, du milieu de la division desquels il part une saillie longitudinale, qui s'étend le long du dos, jusqu'auprès de la dorsale : cette queue, secondée de ces vastes lobes, est, comme nous l'avons déjà dit, un levier puissant qui met en jeu toutes les diverses évolutions dont cet animal est susceptible.

Un peu au-delà de la fossette ombilicale on aperçoit les parties de la génération; dans l'intervalle qui existe entre celles-ci et la caudale l'anus se trouve placé.

La peau du marsouin est revêtue d'un épiderme très-doux au toucher; elle est d'une couleur bleue foncée ou bien d'un noir luisant en dessus du corps, et d'une teinte blanchâtre en dessous; elle recouvre une couche assez épaisse d'une graisse très-blanche, que l'on convertit en huile.

Ce n'est que pour obtenir cette graisse que les Hollandois, les Danois, ainsi que la plupart des marins d'Europe, parcourent péniblement des régions lointaines pour y faire la guerre à ce cachalot. Les Lapons et les Groenlandois, ces peuples dont le goût n'est pas très-délicat, se nourrissent de toutes les parties de cet animal, qu'ils font bouillir ou bien rôtir, après leur avoir encore laissé le temps de se putréfier afin qu'elles soient plus tendres.

La femelle du marsouin reçoit les caresses de son mâle en se renversant sur le dos. Le temps de sa gestation est ordinairement de dix mois, après lesquels elle donne le jour à un seul petit qu'elle affectionne beaucoup; elle l'allaite jusqu'à ce qu'il soit en état de se procurer, comme

elle, la nourriture qui lui convient : cette nourriture consiste dans un grand nombre d'espèces différentes de poissons, qu'il saisit, à la course, avec une rapidité et une adresse étonnantes.

Malgré cette promptitude avec laquelle les dauphins marsouins disparoissent en s'enfonçant profondément sous l'eau, un grand nombre d'entre eux néanmoins ne peuvent se soustraire aux coups que leur porte l'adresse meurtrière des pêcheurs. Ils ont d'ailleurs un ennemi non moins redoutable à éviter ; c'est le physétère mycrops, qui les poursuit avec acharnement, les saisit avec avidité et les dévore avec fureur.

3. Le Dauphin orque, *Delphinus orca*, Linn. ; édit. de Gmelin, var. A.

Caract. part. Corps et queue allongés ; crâne très-peu convexe ; museau arrondi et très-court ; mâchoire inférieure plus large que celle d'en-haut ; dents inégales, mousses, coniques et recourbées à leur sommet ; nageoire dorsale placée vers le milieu du dos.

Quoique le dauphin orque jouisse d'une grande puissance, qu'il lui seroit facile d'exercer, et sans le moindre obstacle, sur plusieurs habitans paisibles de l'élément liquide, son empire néanmoins n'est point aussi tyrannique que le génie de la fiction s'est plu à nous le représenter.

Cependant, loin d'être ici son apologiste, nous disons au contraire que son audace est extrême lorsqu'il se trouve rassemblé en troupes : ces bandes sont alors si hardies et si féroces que, quoique les individus isolés ne se nourrissent que de certaines espèces de poissons, tels que des pleuronectes, elles osent attaquer les grands cétacés ; elles se jettent même sur une baleine avec un tel acharnement que leur fureur enhardie par le nombre et secondée de leur agilité et de leur adresse, vexe, tourmente et couvre bientôt toute la surface de l'onde du sang qui coule à grands flots des blessures qu'elles ont faites à leur gigantesque ennemi, qui ne peut se dérober à la mort que par une fuite si précipitée, que souvent il vient s'échouer sur

le rivage, où il rencontre dans le harpon du pêcheur, avide de sa dépouille, un trépas inévitable.

Le dauphin orque est un de ces cétacés que l'on trouve dans presque toutes les mers; il a quelquefois six mètres (environ 18 à 20 pieds) de longueur totale, sur cinq mètres (15 pieds) de circonférence dans l'endroit le plus gros de son corps.

La couleur générale de sa peau est noirâtre en dessus, et blanche sous la gorge, sous la poitrine et sous le ventre, ainsi que sous une partie de la queue : on voit une tache de cette même couleur derrière l'œil, dont la situation est très-près, quoiqu'un peu plus haut, de l'angle que forme la commissure de ses lèvres.

Sa mâchoire supérieure est un peu plus longue que celle d'en-bas : mais cette dernière est beaucoup plus large que celle d'en-haut; elle présente d'ailleurs une sorte de renflement dans sa partie du dessous.

Les dents qui garnissent ces mâchoires sont inégales, mousses, coniques et recourbées à leur sommet : il paroît que leur nombre varie, soit à raison de l'âge, soit par rapport au sexe; car, dans une mâchoire qui fait partie de la riche collection d'objets d'anatomie comparée du Muséum d'histoire naturelle de Paris, on n'en compte que vingt-deux, tandis qu'Artédi assure positivement en avoir trouvé quarante dans la mâchoire inférieure d'un individu de la même espèce.

Les nageoires pectorales, qui sont pour ce cachalot des armes puissantes et redoutables, sont larges et ovales; le pénis du mâle a plus d'un mètre (3 pieds) de longueur.

4. Le Dauphin gladiateur; *Delphinus orca*, Linn.; édit. de Gmel. var. B.

Caract. part. Corps et queue allongés; sommet de la tête fort convexe; museau très-arrondi et très-court; les deux mâchoires égales; dents aiguës et recourbées; dorsale en forme de sabre, et très-près de la nuque.

Le cétacé dont il est ici question a beaucoup de rapport avec l'Orque (voyez ce mot), du moins quant à la couleur de sa peau, qui, en dessus du corps, est d'un brun

presque noir, et d'un beau blanc en dessous. Cette couleur blanche est relevée par une tache longue, étroite et pointue, de couleur noire, qui s'étend, de chaque côté de la queue, en s'avançant vers les nageoires pectorales. Mais le trait le plus caractéristique de ce cachalot consiste dans une espèce de croissant, de couleur blanche, qui est d'autant plus sensible qu'elle contraste davantage avec le fond rembruni de tout le reste de son corps.

La brièveté du museau de cette espèce de dauphin le fait paroître de loin comme s'il étoit tronqué : ses mâchoires, d'égale longueur, sont armées de dents fort aiguës; et son œil, qui est bien plus élevé que la commissure de ses lèvres, est presque aussi rapproché qu'elles du bout du museau.

Ses nageoires pectorales, qui ont près de deux mètres (6 pieds) de longueur sur plus d'un mètre (3 pieds) de largeur, sont très-aplaties et élargies en forme de spatule.

Sa dorsale, que l'on a comparée à un grand sabre, est beaucoup plus longue que celle de l'orque : elle est située d'ailleurs si près de la tête, qu'elle est presque sur la nuque; elle a quelquefois deux mètres (6 pieds) de hauteur : sa forme décrit une courbe qui se dirige en arrière et qui s'arrondit à son extrémité ; sa base, qui est recouverte par la peau du dos, a quelquefois trois quarts de mètres (27 pouces) de largeur.

La nageoire caudale de ce dauphin se divise en deux lobes, qui laissent entre leurs extrémités réciproques un espace de près de trois mètres (9 pieds) de distance : leur figure représente un croissant, dont la concavité regarde le museau.

C'est dans le détroit de Davis, comme dans la Méditerranée d'Amérique, et au Spitzberg, que l'on rencontre, par troupes de six à huit, cette espèce de cachalots : quoiqu'ils ne vivent ordinairement que de poissons, néanmoins ils osent attaquer la baleine franche, surtout lorsqu'elle est jeune ; ils se jettent sur elle en l'assaillant de toutes parts : ce paisible animal, tourmenté alors, harrassé, souvent même forcé de succomber sous les coups de ses adversaires audacieux, ouvre sa gueule pour respirer un

peu; mais à l'instant ces féroces assassins se précipitent sur sa langue, la saisissent avec furie et la réduisent en lambeaux.

5. Le DAUPHIN NÉSARNACK, *Delphinus nesarnack*, Lacép., Hist. natur. des cétacés.

Caract. part. Corps et queue allongés ; sommet de la tête très-convexe ; museau aplati et fort avancé ; mâchoire supérieure plus courte que celle d'en bas ; dents droites, cylindriques et très-émoussées ; partie antérieure du dos très-élevée ; dorsale courbée, échancrée et placée très-près de la queue.

C'est dans l'océan Atlantique septentrional que vit ce cétacé : les naturels du pays se nourrissent de sa chair, de son lard et de ses entrailles. Il a plus de trois mètres (9 pieds) de longueur, et sa plus grande épaisseur est entre ses bras et sa nageoire dorsale. Sa peau, d'une teinte noirâtre sur toutes les parties du dessus du corps, est blanchâtre sous le ventre et souvent sur les flancs ; une teinte de noir plus profond règne sur la partie la plus élevée du dos.

Sa tête, arrondie, se termine en avant par un museau aplati, qui a quelque ressemblance avec le bec d'un canard ; ses deux mâchoires, dont celle d'en-bas dépasse la supérieure, sont garnies de quarante-deux dents cylindriques, droites et qui sont très-émoussées à leur sommet.

L'orifice commun de ses deux évents est situé au-dessus de l'œil, plus près cependant du museau que de cet organe.

Ses nageoires pectorales, petites et échancrées, sont placées très-bas : la dorsale, qui a une certaine étendue, est également échancrée ; elle se recourbe, en s'élevant, à l'extrémité du dos, vers la queue, où elle se prolonge, par une saillie longitudinale : sa hauteur est quelquefois de la vingt-deuxième partie de la longueur totale de ce dauphin, dont la queue se termine par deux lobes courbés en arrière et échancrés vers leurs extrémités.

On dit que c'est pendant l'hiver que la femelle de ce

cétacé met bas un seul petit, qu'elle nourrit soigneusement de son lait, qui est très-gras et fort substantiel.

6. Le Dauphin diodon, *Delphinus diodon*, Lacép., Hist. natur. des cétacés; le *Dauphin à deux dents*, Bonnat., Encycl. méthodique.

Caract. part. Corps et queue coniques et allongés; dessus de la tête convexe; museau allongé et très-aplati; deux dents pointues à l'extrémité de la mâchoire inférieure seulement; dorsale lancéolée et très-près de la queue.

Ce cachalot, dont la couleur de la peau est d'un brun noirâtre, qui s'éclaircit sous le ventre, a au moins sept mètres (environ 25 pieds) de longueur. Son museau est aplati et allongé comme celui du dauphin vulgaire et du dauphin nésarnack. Cet animal est particulièrement remarquable par les deux dents aiguës qui sont situées seules à l'extrémité de sa mâchoire d'en-bas.

Le front de ce dauphin est convexe; il a deux petites nageoires pectorales, situées dans la même direction horizontale que la commissure de ses lèvres: sa dorsale, qui est pointue et inclinée en arrière, est très-voisine de l'origine de sa queue; elle a quelque ressemblance avec un fer de lance.

7. Le Dauphin ventru, *Delphinus ventricosus*, Lacép., Hist. natur. des cétacés; l'*Épaulard ventru*, Bonnat., Encycl. méthodique.

Caract. part. Museau très-court et arrondi; les deux mâchoires égales; ventre très-gros; dorsale peu élevée, longue et placée près de l'origine de la queue.

On devine sans peine que l'épithète de ventru, que l'on a appliquée à ce cachalot, ne lui a été donnée qu'à raison de la grosseur de son ventre, qui semble, en effet, démésurément ample, quand surtout on la compare avec celle de sa queue cylindrique, qui paroît d'autant plus petite que son plus grand diamètre est moindre que celui de cette même partie dans tous ses congénères.

Ce dauphin a beaucoup de ressemblance avec l'orque, soit à raison de son museau court et arrondi, soit par rap-

port à la petitesse de sa nageoire dorsale, qui s'élève très-près de l'origine de sa queue ; seulement elle diffère de celle de l'orque en ce qu'elle présente la figure d'un triangle rectangle.

La couleur de la peau de ce cétacé, qui parvient à la longueur de six mètres (environ 18 à 20 pieds), est noirâtre en dessus et d'un noirâtre mêlé de blanc en dessous ; il se trouve avec la plupart des précédens.

8. Le Dauphin férès, *Delphinus feres*, Lacép., Hist. nat. des cétacés ; *idem*, Bonnat., Encycl. méthod.

Caract. part. Museau très-court et arrondi ; dents inégales, ovoïdes, bilobées et arrondies à leur sommet.

C'est dans la Méditerranée que l'on rencontre le plus fréquemment ce cachalot, qui a quelquefois cinq mètres (15 pieds environ) de longueur : sa peau, qui est de couleur noirâtre, est assez fine ; le dessus de sa tête est élevé et convexe ; son museau est arrondi et très-court.

On compte dans sa mâchoire supérieure, ainsi que dans celle d'en-bas, qui sont d'égale longueur, vingt dents inégales, et dont dix sont plus grosses que les autres ; la moitié de la longueur de toutes ces dents est enfermée dans la gencive, et l'autre moitié qui en sort est de forme arrondie à son sommet, ovoïde et divisée en deux lobes par une rainure longitudinale.

On dit que, lorsque ce cétacé a reçu quelques blessures un peu profondes, il pousse des cris si aigus que, quand ils sont simultanément répétés par un certain nombre d'individus de la même espèce, ils dégénèrent en une sorte de mugissement extrêmement profond et effrayant.

9. Le Dauphin de Duhamel, *Delphinus Duhamelii*, Lacép., Hist. nat. des cétacés.

Caract. part. Queue et corps allongés ; dents longues ; orifice des évents très-large ; œil placé presque au-dessus de la pectorale ; dorsale située presque au-dessus de l'anus ; mâchoire inférieure, gorge et ventre blancs.

L'exposition seule des caractères particuliers de cette espèce de dauphin, auquel Lacépède, par un senti-

ment qui est naturel aux ames généreuses et sensibles, a donné, par reconnoissance de cette découverte, le nom de son illustre auteur, suffiroit pour faire connoître ce cachalot et pour le distinguer de tous ses congénères.

Il nous suffira donc de dire que l'individu d'après lequel Duhamel a tracé sa description, lui avoit été envoyé de Vannes; qu'il avoit plus de six mètres (18 pieds environ) de longueur, sur un mètre (3 pieds) de diamètre dans sa plus grande épaisseur, et que chacune de ses mâchoires étoit armée de vingt-quatre dents; que son œil étoit de forme ovale; que chacune de ses nageoires pectorales avoit un mètre (3 pieds) de longueur sur un demi-mètre (18 pouces) de largeur, et qu'enfin sa peau étoit très-douce au toucher.

10. Le Dauphin de Péron, *Delphinus Peronii*, Lacép., Hist. nat. des cétacés; *Delphinus Leucoramphus*, Péron.

Caract. part. Dos d'un bleu noirâtre; ventre, côtés, bout du museau et extrémité des nageoires et de la queue d'un blanc très-éclatant.

La récompense la plus flatteuse (ne craignons pas de l'assurer ici) pour le cœur du savant et modeste Péron, a été sans doute le témoignage public d'estime que lui a donné l'illustre Lacépède, en décorant du nom de cet auteur le cachalot qu'au péril de sa vie il est allé découvrir dans des régions lointaines, dont il a franchi avec courage l'espace immense. Lors de l'expédition du capitaine Baudin à la Nouvelle-Hollande, mu par le seul et louable désir de reculer les bornes de l'histoire naturelle, Péron a atteint ce but, comme on peut s'en convaincre par les richesses immenses qu'il en a rapportées et qui décorent aujourd'hui le Muséum d'histoire naturelle de Paris : ce sont là autant de voix muettes qui sonnent partout la renommée de cet infatigable naturaliste.

Les caractères particuliers au dauphin de Péron, que nous avons énoncés ci-dessus, nous paroissent suffisans pour le faire reconnoître : nous nous contenterons d'y ajouter que ce naturaliste estimable l'a rencontré en bandes nom-

breuses dans le grand océan Austral, et surtout dans les environs du cap sud de la terre de Diemen.

11. Le Dauphin de Commerson, *Delphinus Commersonii*, Lacép., Hist. nat. des cétacés.

C'est au célèbre Commerson que l'on doit la découverte de ce dauphin, qu'il a observé auprès de la Terre-de-feu et dans le détroit de Magellan. Lacépède, par un pareil sentiment d'estime que ci-dessus, l'a également décoré du nom de son auteur.

« Ce cachalot, dit Commerson, a les extrémités noires, « et toutes les autres parties du corps d'un blanc poli et « comme argenté. » Il ajoute l'avoir vu en bandes nombreuses, aux environs du cap Horn, tourner autour de son vaisseau, s'y faisant remarquer par la facilité avec laquelle il l'emportoit de vitesse sur son bâtiment; il nous apprend en outre que ce dauphin étoit moins grand que le marsouin.

Huitième et dernière famille des cachalots. Les Hypéroodons, *Hyperoodontes.*

Caract. gén. Palais hérissé de petites dents; une nageoire dorsale.

Cette famille ne renferme qu'une seule espèce, qui est

L'Hypéroodon butskopf, *Delphinus orca*, Linn.; édit. de Gmel. var. C.

Caract. part. Museau arrondi et aplati, dorsale recourbée.

La distribution des dents de ce cachalot, jointe à leur disposition toute particulière, ayant paru à tous les zoologistes qui en ont parlé un caractère extrêmement tranchant, leur suggéra l'idée de les exprimer par un seul mot qui fût le type de la famille entière : ce mot est *hyperoodon*, qui est un nom composé de deux mots grecs, dont le premier *hyperoon* signifie, en grec, palais, et le second, *odos*, veut dire dents.

En effet, l'animal dont il est ici question, et qui a ses deux mâchoires aussi avancées l'une que l'autre, n'a à celle d'en-bas que deux dents coniques qui sont situées à son

extrémité; mais le contour en entier de celle d'en-haut, ainsi que la surface du palais, sont garnis d'autres très-petites dents, inégales entre elles, aiguës et d'une grande dureté. Sa langue, qui a beaucoup d'analogie avec celle d'un jeune bœuf, est rude au toucher, dentée dans tout son pourtour, et elle est adhérente à la mâchoire inférieure.

L'orifice commun des deux évents de cet hypéroodon, que l'on a rencontré dans l'océan Atlantique septentrional et dans l'océan Glacial arctique, a la forme d'un croissant dont les deux pointes regardent la queue.

Quoique l'ouverture de ces organes de la respiration, qui peut avoir six centimètres (2 pouces) de diamètre, soit extérieurement dirigée en arrière, néanmoins les canaux qui y aboutissent sont intérieurement inclinés, de manière que l'eau que ces conduits lancent par ce seul orifice, retombe en avant.

L'œil de ce cétacé est situé vers le milieu de la hauteur de sa tête, et il est plus élevé que la commissure de ses lèvres : ses nageoires pectorales sont placées très-bas, et à une telle distance des yeux, qu'elles se trouvent placées entre ces organes et le bout du museau ; leur longueur n'est à peu près que le douzième de la longueur totale de l'animal, qui lui-même a plus de huit mètres (24 pieds au moins) de long, sur une circonférence de cinq mètres (environ 15 pieds).

La nageoire dorsale, qui est plus près de l'extrémité de la queue que du bout du museau, se recourbe en arrière ; elle n'a de hauteur que le dix-huitième, à peu près, de la longueur totale de ce cétacé.

La couleur de la peau mince de ce butskopf est d'un brun noirâtre en dessus du corps, et blanchâtre en dessous : quelques individus de cette même espèce ont souvent des taches d'une teinte différente de celle du fond. Cette peau recouvre une graisse jaunâtre, au-dessous de laquelle on trouve une chair fort rouge.

Le corps et la queue de cet animal forment ensemble un cône très-allongé, dans la base duquel s'insèrent les nageoires pectorales. On raconte de ce mammifère que,

lorsqu'il est agité par quelque passion violente, telle que la colère, surtout si elle est accompagnée de douleurs, il pousse des mugissemens semblables à ceux d'un taureau qui seroit en fureur. (S. G.)

CACHANG-GORING (*Bot.*), racine d'une plante de Sumatra, à fleur papilionacée et jaune, qui ressemble, suivant Marsden, au trèfle, et fournit comme lui un excellent pâturage. (J.)

CACHANG-PARANG (*Bot.*), espèce de fève de Sumatra, dont les gousses sont d'une grosseur considérable et les graines d'une belle couleur cramoisie. Elle est employée dans les pleurésies. C'est peut-être l'espèce d'acacie nommée *mimosa scandens*, qui a également des graines rouges et des gousses très-volumineuses. (J.)

CACHE. (*Ichtyol.*) On nomme ainsi une longue étendue de filets, disposés de manière à diriger le poisson dans la chambre de mort du grand parc, qu'on appelle la mandrague ou madrague. Cette sorte de pêche n'est guères employée que pour les thons, les esturgeons; elle est très-dispendieuse. (C. D.)

CACHEN-LAGUEN (*Bot.*), herbe du Chily qui a beaucoup de rapport avec la petite centaurée, soit pour le port et le caractère, soit pour les vertus. Son nom, qui, suivant Feuillée, dans ses Plantes du Chily, 2, p. 747, veut dire herbe cachen, est différemment écrit dans les livres qui en font mention. Frezier la nomme *cachin lagua;* d'autres *cancha lagua :* elle est dans les Mémoires de l'Académie des sciences (1707) sous le nom de *chance-lagua.* Molina en fait une gentiane, *gentiana cachenlahuen.* Willdenow, dans la dernière édition des Species de Linnæus, réunissant au genre *Chironia* la petite centaurée, y rapporte aussi le cachenlaguen sous le nom de *chironia chilensis.* Il paroît y être déterminé par sa capsule à deux loges, qui le distingue de la gentiane, et son calice égal au tube de la corolle, qui est un caractère du *chironia;* il a d'ailleurs cinq divisions à la corolle, et cinq étamines, comme ce dernier genre. Cette plante est très-amère. Feuillée la dit apéritive, sudorifique, bonne pour fortifier l'estomac, tuer les vers, guérir les fièvres intermittentes et la jaunisse. On en prend l'infusion

comme du thé, en y ajoutant du sucre pour diminuer son amertume; elle est très-usitée dans le Chily. Pernetty, dans son Voyage aux îles Malouines, parle aussi de cette plante, et dit qu'à Montevidéo on guérit les maux de gorge avec son infusion en gargarisme réitéré plusieurs fois. (J.)

CACHERÉE. (*Bot.*) A Pondichéry on nomme ainsi une espèce de ketmie, *hibiscus sabdariffa*, dont les feuilles, appliquées sur les clous et les tumeurs ouverts, en accélèrent la suppuration. Le *catta cacherée* est une autre espèce du même genre, employée au même usage. (J.)

CACHI. (*Bot.*) Dalechamps fait mention d'un arbre de ce nom, de la grandeur d'un figuier, qui croît dans le Malabar, dont le fruit nommé *ciccara*, gros comme la cuisse d'un homme, et long d'un pied, est raboteux à sa surface comme un cône de pin. Sa pulpe intérieure est douce, ayant un goût mélangé de miel, d'orange et de melon. Il renferme deux à trois cents pommes, qui sont séparées les unes des autres par des membranes, et qui ont la douceur et la forme de figues sans écorce. Ces pommes renferment une amande semblable à une châtaigne, et bonne à manger. On peut conclure de cette description que le cachi est un jaquier, *artocarpus*, et que son fruit a beaucoup d'affinité avec le *rimma*, ou fruit à pain, cultivé dans les îles de la mer du Sud. Il faut cependant observer que dans le Hortus malabaricus les arbres de cette espèce, figurés vol. 3, t. 26, 27, 28, 32, sont nommés *jaca* et *ansjeli*. (J.)

CACHIBOU (*Bot.*), nom caraïbe du galanga jaune, *maranta lutea* d'Aublet et de Lamarck, que Plumier a le premier fait connoître, sous le nom de *bermudiana amplissimo cannacori folio*, dans ses manuscrits, vol. 5, t. 21, 22. (J.)

CACHICAME (*Mamm.*), nom que Buffon a donné à un de ses tatous. Il l'a tiré de l'Histoire de l'Orénoque par Gumilla, qui dit que les Indiens de ces contrées nomment ainsi ces animaux. (F. C.)

CACHICAMO. (*Mamm.*) Voyez CACHICAME. (F. C.)

CACHIMA (*Bot.*), nom caraïbe, suivant Plukenet, d'une espèce de corossol, qu'il a mentionnée dans son ouvrage, p. 32, t. 134, f. 4, et qui paroît être l'*anona reticulata*. (J.)

CACHIMAN ou CACHIMENT, CACHIMENTIER. (*Bot.*) Voyez COROSSOLIER CACHIMENT. (P. B.)

CACHIN LAGUA. (*Bot.*) Voyez CACHEN-LAGUEN. (J.)

CACHIRI. (*Bot.*) C'est une liqueur spiritueuse de Caïenne, tirée de la racine de manioc qui a été râpée, mise dans un vase et mêlée à une certaine quantité d'eau. On fait bouillir ce mélange en le remuant jusqu'au fond du vase pour que la racine ne s'y attache pas. Lorsqu'il se forme une pellicule à la surface, ce qui arrive quand l'eau est évaporée à moitié, on verse la liqueur dans un autre vase, où on la laisse fermenter; ensuite on la passe. Cette boisson a le goût du poiré, suivant Aublet; elle peut enivrer: mais, prise avec modération, elle est apéritive et très-diurétique; on la nomme aussi *cassiri*, suivant Préfontaine, auteur de la Maison rustique de Caïenne. Voyez MANIOC. (J.)

CACHOLONG. (*Minér.*) Cette pierre est une variété de silex, dont on fera l'histoire sous le nom de SILEX CACHOLONG. Voyez ce mot. (B.)

CACHONDÉ. (*Bot.*) Voyez CACHOU. (A. P.)

CACHOOBONG. (*Bot.*) Marsden dit qu'on nomme ainsi, à Sumatra, une espèce de *datura* ou stramoine à fleur blanche et à fruit épineux, qui croît principalement sur le rivage. Ce nom a quelque rapport avec ceux de *cubsjubong* et *cutsjubong*, sous lesquels le *datura fastuosa* est connu à Java, chez les Malais et les Macassars, suivant Rumphius. Il faut observer que les mots *bong*, *bonga*, *boongo*, signifient fleur dans cette partie de l'Inde. (J.)

CACHOS. (*Bot.*) Le fruit de l'Inde désigné sous ce nom par Monardez, paroît appartenir à une espèce de morelle voisine du *lycopersicon*: il a, dit-on, la propriété de faire sortir les graviers et la pierre de la vessie; on ajoute même qu'il brise cette pierre si elle est encore tendre. Le traducteur de Dalechamps, qui parle de cette vertu du cachos, en doute avec raison, et on peut en effet réduire cette propriété à celle de provoquer un écoulement plus abondant des urines, et de déterminer en même temps la sortie des graviers d'un petit volume, comme font quelques autres plantes de la famille des solanées. (J.)

CACHOU (*Bot.*), nom d'origine orientale, qui désigne

une substance connue par son usage dans les pharmacies : on la tire de plusieurs contrées de l'Inde. Elle a été longtemps dans le cas de beaucoup d'autres drogues qui entrent dans les spéculations du commerce, et dont cependant on ne connoît que très-obscurément l'origine. On a cru d'abord que c'étoit une terre tirée du Japon ; ce qui lui avoit valu le nom de *terra japonica*. Cependant, dès le milieu du seizième siècle, Garcias, dans son Traité des drogues, avoit indiqué avec assez de précision l'origine du cachou sous le nom *cate*. Suivant lui, on le retire d'un arbre nommé *hachic*, qui est de la taille d'un frêne, ayant des feuilles semblables à celles de bruyère ou de tamarin, et hérissé d'épines. Pour en extraire le cachou, on réduit ses branches en copeaux, que l'on fait bouillir dans l'eau jusqu'à ce que celle-ci soit réduite à un certain degré. Lorsqu'elle y est parvenue, on la pétrit avec la farine d'un grain particulier nommé *nachani*, qui a quelque ressemblance avec celle du seigle (il paroît qu'on ne connoît pas maintenant cette graine). C'est à Cambaie et autres contrées dépendantes du Portugal qu'on prépare la majeure partie de celui qui est exporté par le commerce.

Garcias recherche ensuite si cette substance a été connue des anciens ; il croit que c'est le *lycium* dont parle Dioscoride. Suivant cet auteur, c'étoit un arbuste épineux, qui portoit le nom du pays où il croissoit ; il fournissoit un extrait particulier du même nom, remarquable par son astringence : mais il y en avoit une espèce plus énergique, que l'on tiroit de l'Inde. Les auteurs arabes ont parlé de cette drogue, Avicenne entre autres, sous le nom de *had-hadh*. Il est aisé de retrouver dans ce mot celui de *cate* redoublé, quand on fait attention que l'aspiration gutturale orientale *ha* se change fréquemment en *ka*. Avicenne ajoute une particularité remarquable, c'est qu'on peut la remplacer par l'*areca* et le *santalum*. Or, depuis que Garcias eut publié cette origine du cachou, plusieurs voyageurs, dans le nombre desquels est Jaguer, en assignèrent une autre ; ils prétendirent que c'étoit du fruit de l'arequier qu'on le retiroit. C'est sur leur témoignage, surtout sur celui d'Albert, chirurgien françois qui avoit résidé plusieurs années à

Pondichéry, qu'Antoine de Jussieu développa, dans un mémoire qui fait partie de ceux de l'Académie des sciences, année 1720, cette nouvelle opinion. Une telle autorité la fit prévaloir au point que Linnæus donna le nom trivial ou spécifique de catechu à l'espèce d'arequier dont le fruit entre dans la composition indienne célèbre que nous nommons bétel. Cependant ni Rhèede ni Rumphius, qui ont donné l'histoire détaillée de ce palmier, l'un dans le Hortus malabaricus, l'autre dans le Herbarium Amboinense, ne font mention de cette manière d'employer son fruit.

Cleyer assuroit d'un autre côté qu'on retiroit le cachou de plusieurs fruits astringens, mais surtout de la gousse d'un acacia. Jaguer, qui avoit d'abord accrédité l'opinion qu'il provenoit de l'arequier, semble revenir à celle-ci et l'énonce assez clairement.

Au milieu de tous ces rapports il restoit une espèce d'indécision, quoiqu'en général on penchât plus fortement à regarder le cachou comme produit par l'arequier. Un chirurgien anglois, nommé Kerr, en publiant des observations positives, rallia d'un autre côté toutes les opinions, d'après les connoissances qu'il avoit acquises par un long séjour dans l'Inde : il publia un Mémoire, dans les Médicals observations, tom. 5, où il établit que le cachou étoit retiré d'un arbre du genre *Mimosa* ou *Acacia*. Il en donna une figure et une description si exactes que Linnæus le fils l'adopta dans son Snpplément de l'ouvrage de son père ; il en fit une nouvelle espèce sous le nom de *mimosa catechu*. Voici le procédé qu'on emploie, suivant Kerr, pour en retirer le cachou : on réduit le cœur du bois, qui est rouge pâle, en copeaux minces ; on les fait bouillir dans des vases de terre dont l'ouverture est rétrécie en goulot, avec une certaine quantité d'eau, que l'on fait réduire au tiers. Cette eau ainsi chargée est versée dans des terrines plates, et après qu'elle a été refroidie pendant vingt-quatre heures à l'ombre, on la fait passer par un filtre recouvert d'une couche de cendres de bouse de vache ; par l'exposition au soleil elle se réduit ensuite en un extrait épais. C'est dans la province de Bahar dans l'Indoustan qu'on en prépare la plus grande quantité. Son nom vient

de *caté*, qui est celui de l'arbre, et de *chu*, qui signifie suc.

On voit que le récit de Kerr s'accorde assez avec celui de Garcias : ils établissent surtout l'un et l'autre que le cachou est retiré du bois même d'un arbre; et malgré le vague de la description de Garcias, on voit qu'il veut parler d'un acacia. Quelque authenticité que reçoivent l'une par l'autre ces deux relations par leur conformité, il ne faut pas rejeter les opinions émises dans le long espace de temps qui sépare ces deux auteurs; car elles paroissent trop bien appuyées, et la connoissance plus intime que l'on a prise de la nature du cachou, est venue les concilier, quelque différentes qu'elles paroissent.

On a su, par l'analyse chimique, que le cachou étoit dans le cas de beaucoup d'autres substances végétales, telles que le camphre, le benjoin, le caoutchouc, etc., qui se retrouvent chacune dans des végétaux très-différens; de même celle-ci, qui a pour base les principes astringens, paroît abonder dans les palmiers et autres arbres monocotylédons : il n'en est aucun où elle ne s'y fasse reconnoître au goût et à la manière dont ils noircissent sur-le-champ quand on entame quelques-unes de leurs parties avec un instrument de fer. D'un autre côté, les mimosas ou acacias indiquent pareillement dans leurs produits la surabondance des principes astringens, soit le gallique, soit le tannin : ils existent surtout dans la préparation connue depuis les anciens sous le nom d'*acacia*, qui n'est autre chose que le suc exprimé des gousses pilées de plusieurs espèces de ce genre qui croissent en Égypte. Ces principes y sont concentrés au point que de temps immémorial on s'en sert en Égypte pour tanner les cuirs. Par là s'établit entre cette substance et le cachou une grande analogie; car, suivant une découverte faite récemment en Angleterre, le cachou n'est presque composé que de tannin, au point que l'on croit que, malgré les frais de transport, on trouvera un grand avantage à l'employer en Europe à la préparation des cuirs à la place de l'écorce de chêne, celle-ci dans le même poids contenant dix fois moins de tannin.

On peut donc regarder comme très-probable que le cachou

est tiré de différentes parties de plusieurs espèces de plantes, et par des procédés très-variés. Il y a apparence que la chimie, qui met maintenant tant de précision dans ses travaux, trouvera beaucoup de variations dans la combinaison de leurs principes, indépendamment des falsifications auxquelles il est exposé, ainsi que toutes les drogues que nous tirons de l'étranger. Il nous parvient très-rarement dans son état de pureté, étant surtout mélangé d'une terre fine, qui fait quelquefois le tiers de son poids. On l'apporte en gâteaux plus ou moins gros. Quand il est pur, il est fragile; sa cassure est compacte, brillante, d'une couleur brune, couleur de châtaigne: il n'a point d'odeur remarquable; il s'enflamme en brûlant dans le feu, et se fond entièrement dans l'eau et la bouche. Sa saveur est d'abord âpre, astringente et amère; mais il lui en succède une autre plus agréable, qui se rapporte à celle de la violette ou de l'iris, et qui dure assez long-temps. Elle a surtout la propriété de rendre très-agréable l'eau pure que l'on boit par dessus. L'artichaut cru produit un effet à peu près semblable, ainsi que les bourgeons du palmiste; ce qui vraisemblablement y indique les mêmes principes. Il est très-rare, comme nous avons dit, de le trouver à ce degré de pureté: celui qui est le plus répandu dans le commerce a sa cassure plus matte, plus terreuse et plus brune, approchant de la couleur du foie; sa saveur est moins vive et dure beaucoup moins de temps; il ne se dissout pas complétement, et laisse un dépôt terreux.

Les habitans de l'Asie, surtout ceux de la péninsule de l'Inde, font une grande consommation de cachou. Ils le prennent quelquefois seul; mais le plus souvent il entre dans la composition connue dans les relations des voyageurs sous le nom de bétel. Ce n'est ordinairement qu'un fragment de la graine d'arequier, un peu de chaux vive très-caustique, enveloppée l'une et l'autre dans un feuille de bétel ou bètre, qui est une espèce de poivrier. Telle est sa préparation la plus simple; mais on y mêle d'autres ingrédiens suivant le goût, comme du tabac et du cachou: le luxe y ajoute différens parfums. On sait assez généralement que les Indiens des deux sexes se sont fait un besoin de cet

usage, qui va jusqu'à la passion, et qu'ils souffriroient plus patiemment la privation des alimens que celle du bétel : c'est pour eux ce que le café et le tabac sont devenus pour un grand nombre d'Européens. Nous devons nous trouver fort heureux qu'en général notre palais ne se soit point accoutumé à ce plaisir factice, car il nous eût forcés de payer un tribut de plus aux climats chauds pour nous le procurer. En outre, il paroît que son usage entraîne après lui des inconvéniens très-graves pour la santé. Le cachou seul s'est trouvé du goût d'un petit nombre de personnes qui en mâchent habituellement; mais on en fait plus d'usage comme médicament, et il paroît que dans beaucoup d'occasions il peut être très-utile par sa qualité éminemment astringente. On le prépare de différentes manières, et on le réunit à d'autres remèdes, suivant les indications. Par l'addition de différens ingrédiens, tels que le sucre, la cannelle et le camphre, on en fait des pastilles agréables au goût : jusqu'à présent on n'a imité que très-imparfaitement celles que l'on prépare dans l'Inde, que les Portugais nomment *cachondé*.

On peut présumer que de long-temps on ne sera à même de faire usage en France du cachou pour tanner les cuirs; mais cette propriété seroit d'une très-grande ressource pour nos colonies africaines des Isles-de-France et de Bourbon (la Réunion). Le *mimosa catechu* y a été apporté depuis long-temps, comme tant d'autres arbres intéressans des quatre parties du monde; mais on a négligé jusqu'à présent de le multiplier, quoiqu'il paroisse y croître facilement. Il y a apparence que les autres espèces de *mimosas* qui s'y trouvent, soit indigènes, soit exotiques, pourroient le remplacer. L'espèce la plus commune qu'on y nomme *cassia*, qui est le *mimosa farnesiana*, et dont on se sert pour faire des haies, contient dans la substance même de ses gousses un suc visqueux, jaunâtre et tenace au point qu'il sert à recoller d'une manière très-solide les fragmens de porcelaine; ce suc paroît avoir de grands rapports avec le *cachou*. Quelques personnes se sont servies de ces gousses pour faire de l'encre, et c'est jusqu'à présent le meilleur suppléant, qu'on ait trouvé dans le pays, aux noix de galle. Il est donc plus que probable

qu'elle pourroit servir, comme l'*acacia* d'Égypte et le *cachou*, à tanner les cuirs. Il seroit d'autant plus important de s'en assurer par l'expérience que, si elle réussissoit, on pourroit arrêter une des causes de la dévastation des forêts : jusqu'à présent on ne se sert pour cette opération que de l'écorce du badamier-benjoin, *terminalia benjoe*. Pour se la procurer, on détruit des arbres long-temps avant qu'ils aient acquis les dimensions qui peuvent rendre utile leur bois. Il est cependant très-précieux; car c'est presque le seul de ces colonies qui par son liant et sa légèreté puisse servir dans le charronnage : il étoit aussi très-estimé pour faire des pirogues d'une seule pièce; mais il seroit maintenant bien difficile de rencontrer des troncs qui pussent remplir cette destination.

Cet article est extrait d'un Mémoire sur l'origine du cachou par M. A. du Petit-Thouars, inséré dans les annales du Museum d'histoire naturelle, vol. 6, p. 367. (A. P.)

CACHRYS. (*Bot.*) Voyez ARMARINTE. (J.)

CACHULOU (*Bot.*), nom caraïbe du *silphium trilobatum*, suivant Surian. (J.)

CACIQUE (*Ornith.*), *Cacicus*. Linnæus a compris les caciques, les troupiales, les carouges et les baltimores dans son genre *Oriolus*, Loriot; mais Brisson, ayant remarqué des différences dans la conformation du bec du loriot, l'en a séparé pour le réunir aux merles, dont il se rapproche en effet par la petite échancrure de la mandibule supérieure. Le même naturaliste a formé un seul genre des troupiales, des caciques, des carouges et des baltimores, sous le nom d'*icterus*, en leur assignant pour caractères un bec en cône allongé, droit, très-pointu, et les plumes de la base du bec tournées en arrière, de sorte que les narines restent à découvert. Les caciques, les troupiales, etc., ont d'ailleurs une portion du crâne à nu, et la partie du front dégarnie de plumes, qui jette une racine plus profonde, a une forme arrondie chez les premiers; tandis que cette place, plus étroite, fait un angle assez aigu chez les autres, dont la mandibule supérieure a l'arête plus marquée. D'après cette circonstance, Daudin a formé un genre particulier des caciques, et il a désigné les troupiales, les carouges et

les baltimores sous le nom commun d'*icterus.* Le bec des carouges étant plus grêle que celui des troupiales, ce caractère a paru suffisant à Lacépède pour les séparer encore, et il en a fait un troisième genre, sous la dénomination de *xanthornus.* Peut-être même la brièveté du bec des baltimores, plus droit que celui des carouges, permettroit-elle aussi de les en séparer : mais d'un autre côté on doit écarter les objets de comparaison pour la détermination des caractères; et si la forme arrondie ou pointue de la place nue qui se trouve à l'origine du bec, offre une coupe tranchée, on ne peut se dissimuler que depuis le plus grand des caciques, dont le bec comprimé et solide présente assez exactement la figure d'un coin, jusqu'au plus petit des carouges, il y a dans la grosseur, la courbure du bec, et dans sa pointe plus ou moins acérée, des nuances qui cessent d'être sensibles lorsqu'on n'a qu'un seul individu sous les yeux, et qui ne peuvent par conséquent être données comme des moyens isolés de reconnoissance. On rangera donc ici les espèces sous les deux seuls genres *Cacicus* et *Icterus;* et le loriot, malgré les rapports qui existent entre lui et les troupiales pour la nourriture, la construction du nid, même pour l'angle rentrant que forme la partie nue du bec, en sera distrait à cause de l'échancrure qui se trouve à l'extrémité de la mandibule supérieure, et qui, dans une division artificielle, le place nécessairement parmi les crénirostres.

D'après ces diverses considérations, les caciques sont des oiseaux fissipèdes, à quatre doigts dénués de membranes, séparés environ jusqu'à leur origine, dont le caractère générique est d'avoir le bec en cône allongé, droit, ou légèrement arqué, pointu, et la mandibule supérieure sans arête, avec une place nue, arrondie, qui s'étend sur le crâne.

Les caciques se nourrissent de baies, de graines et d'insectes. La plupart se rassemblent en troupes nombreuses. Ils suspendent leurs nids à l'extrémité des plus petites branches d'arbres fort élevés, et les composent de brins d'herbe entrelacés avec des filamens longs et très-déliés, que plusieurs ont pris pour des crins, mais qui proviennent

de végétaux, et notamment d'une espèce de tillande, *tillandsia usneoides*, L. Ces nids ont la forme d'une cucurbite étroite, surmontée de son alambic : leur longueur est d'environ quarante-huit centimètres (18 pouces), dont le tiers supérieur est plein, et dont les deux tiers inférieurs sont creux; l'entrée forme une ouverture oblique, qui empêche la pluie de pénétrer dans le nid, dont le fond est beaucoup plus épais que le reste. Marcgrave dit avoir vu plus de quatre cents de ces nids sur un seul arbre, et il ajoute que les caciques font trois pontes par an. Ces oiseaux du nouveau continent ont un cri aigre et peu sonore, qui ressemble à celui des stournes et des grandes espèces de troupiales. Leur chair a en général une odeur de castoréum et n'est pas bonne à manger.

Cacique huppé, *Cacicus cristatus*, Daud.; *Oriolus cristatus*, Gmel.; *Xantornus maximus*, Pallas, avec une figure en noir; Buffon, pl. enlum., n.° 344. Cette espèce a environ quarante-huit centimètres (18 pouces) de longueur de l'extrémité du bec à celle de la queue. Le bec, d'un jaune blanchâtre, est très-épais à sa base, long de cinquante-quatre millimètres (2 pouces), et il présente la figure d'un coin dont une des faces seroit arrondie. L'iris est d'un brun rouge. La langue est profondément bifide et ciliée. Quelques-unes des plumes du sommet de la tête sont plus longues, et, l'oiseau les relevant à volonté, elles forment une espèce de huppe mobile. Le plumage n'offre que trois couleurs; il est d'un brun marron sur le croupion et sous l'anus, et d'un beau citron sur dix des douze pennes de la queue, dont les deux supérieures sont d'un noir terne comme tout le reste du corps. Les ailes n'atteignent pas le milieu de la queue, qui est un peu étagée. Les pieds sont noirs, et l'ongle du doigt de derrière est, comme dans plusieurs espèces, beaucoup plus long que les autres.

Ces oiseaux habitent l'Amérique méridionale : on les trouve à Caïenne et dans les bois de la Guiane. Les créoles les appellent culs-jaunes des palétuviers. Daudin regarde comme femelles les individus dont le plumage est d'un fauve olivâtre et les deux pennes du dessus de la queue marron. L'oiseau décrit par Gueneau de Montbeillard sous

le nom de cacique vert de Caïenne, pl. enlum., n.° 328, lui paroît être un jeune. Gmelin et Latham le donnent comme une variété, et Sonnini prétend que c'est une espèce particulière; mais, outre l'identité de taille, la manière dont les couleurs sont distribuées sur les différentes parties du corps, peut en faire douter.

1.° Le fond du plumage n'est pas d'un vert aussi clair que celui de la planche enluminée de Buffon; il est, au contraire, olivâtre : et Mauduyt, qui a aussi décrit l'oiseau comme espèce distincte, avoue qu'il a reçu du Pérou plusieurs individus dont la couleur étoit encore plus foncée et tirant sur le brun; ce qui sembloit annoncer un passage à des nuances encore plus rembrunies, qui, avec l'âge, prendroient la teinte noirâtre du cacique qu'on vient de décrire. 2.° Les plumes uropygiales et anales, d'un brun marron dans l'oiseau précédemment décrit, sont d'un marron plus clair dans le second. 3.° Les dix pennes inférieures de la queue sont jaunes dans les deux, et ce sont les deux pennes supérieures qui, d'un brun noirâtre dans celui-là, sont d'un brun un peu moins foncé dans celui-ci. 4.° Le bec, mal à propos peint en rouge dans la figure enluminée, est d'un blanc jaunâtre dans les deux. 5.° La huppe n'est composée dans chacun que de deux ou trois plumes, qu'ils ont la faculté de relever, et qui, dans l'état de repos, se couchent sur les autres.

Ces différentes considérations semblent propres à appuyer l'opinion de Daudin, et elle se trouve fortifiée par une observation même de Sonnini, quoique cet auteur en tire une conclusion différente. Il dit en effet que les caciques verts n'ont point l'odeur du castoréum qui infecte la chair des autres caciques, et qu'ils sont bons à manger. La nourriture étant la même que celle du cacique huppé, cette particularité ne peut être due qu'à la jeunesse des premiers.

Cacique yapou. Le nom de *cacicus persicus* donné par Linnæus à cet oiseau, figuré dans les pl. enlum. de Buffon sous le n.° 184, ne pourroit que perpétuer une idée fausse en présentant un oiseau du Brésil comme originaire de Perse, et il seroit plus convenable de l'appeler *cacicus yapou*. Il a vingt-sept à trente-deux centimètres (10 à 12 pouces)

de longueur, et n'est guère plus gros qu'un merle; son bec est d'un blanc d'ivoire un peu jaunâtre, et l'iris est d'un bleu céleste, couleur que Sonnini dit être celle de l'iris des autres espèces de caciques de la Guiane. Son plumage n'offre que deux teintes; les grandes couvertures de l'aile, le bas du dos, les plumes uropygiales et anales, et les pennes de la queue, dans les deux tiers environ de leur longueur, sont d'un jaune vif. L'extrémité de ces pennes, dont les deux intermédiaires sont un peu moins longues, et toutes les autres parties du corps, sont d'un beau noir luisant. Les pieds et les ongles sont noirâtres. La femelle ne diffère du mâle qu'en ce qu'elle est un peu moins grosse et que ses couleurs sont moins brillantes.

Cet oiseau est très-commun à Caïenne, dans la Guiane et dans les autres parties de l'Amérique méridionale; le plumage des individus qu'on trouve au Brésil a des reflets un peu pourprés. Il paroît que leur grosseur varie, à moins que, vu l'extension donnée par les créoles à la dénomination de cul-jaune, cette espèce ne soit quelquefois confondue avec des troupiales ou carouges de plus petite taille. Ils vont en troupes, se nourrissent d'insectes et de fruits, et suspendent, à l'extrémité des branches d'arbres fort élevés, un nid construit comme celui du cacique huppé; ils choisissent les lieux découverts et près des eaux. Lorsqu'ils sont perchés, ils font entendre une voix flûtée et éclatante, dont les variations produisent un ramage par lequel ils semblent se moquer de ceux qui les écoutent. Les noms d'yapou et d'yacou, qu'on leur a donnés, expriment leur cri naturel; mais en captivité ils savent contrefaire le rire de l'homme, l'aboiement du chien, et prennent plaisir à imiter tout ce qu'ils entendent. Cependant, quoiqu'ils soient faciles à élever et se contentent de presque toute espèce de nourriture, la forte odeur qu'ils exhalent empêcheroit d'en faire un objet d'agrément.

Cacique jupuba, *cacicus hæmorrhous*, Linn.; cacique rouge, Buff. pl. enlum. 482. Cet oiseau, auquel Gueneau de Montbeillard a particulièrement appliqué le nom de jupuba, synonyme d'yapou dans Marcgrave, n'est regardé par ce naturaliste que comme une variété du précédent; il est de

la même taille ; il a les mêmes mœurs, la même odeur et construit son nid de la même manière : mais il est beaucoup moins commun que l'yapou, et l'on ne voit jamais les deux espèces se mêler ni se confondre. Le plumage du cacique jupuba est, comme celui du cacique yapou, d'un noir foncé et brillant; mais le bas du dos et le dessus de la queue sont d'un rouge vif et éclatant dans le premier, tandis que sur ces parties le plumage est jaune dans l'autre. Gueneau de Montbeillard observe, à la vérité, que le rouge et le jaune sont des couleurs voisines, analogues, sujettes à se mêler, à se fondre ensemble dans l'orangé, et ce changement lui semble pouvoir s'opérer par la seule différence du sexe, de l'âge, du climat ou de la saison : mais s'il est constant que les individus vivent séparés, la différence du sexe seroit à écarter, et l'influence du climat ne sauroit être objectée lorsque tous deux habitent la même contrée. D'ailleurs les couvertures des ailes, qui offrent une belle plaque jaune dans l'yapou, sont entièrement noires dans le jupuba, où l'on ne remarque aucun des vestiges qu'on apercevroit si l'âge ou la saison devoient y produire des changemens de couleurs.

Cacique noir, *Cacicus niger*, Daud. ; *Oriolus niger*, Linn. ; Troup. noir de Buffon, pl. enlum. 534. Daudin ayant observé que la place nue sur le front étoit arrondie chez cet oiseau, l'a rangé parmi les caciques. Sa longueur est d'environ trente-deux centimètres (1 pied). Le bec est noir, légèrement arqué, et tout le plumage est d'un beau noir luisant, avec des reflets pourpres très-foibles sur le bout des plumes, dont la base est d'un gris pâle. Les ailes sont très-courtes, la queue longue, et les trois pennes latérales plus courtes. Les pieds et les ongles sont noirs. Cet oiseau se trouve à S. Domingue, à la Jamaïque, à la Guiane.

La femelle, plus petite environ d'un tiers, est, suivant Latham, d'un brun verdâtre, qui devient cendré sur la tête, sur la poitrine et sur le ventre. Les jeunes sont de la même couleur, mais le brun ne se change pas chez eux en verdâtre. Vieillot, en annonçant des doutes sur l'identité de cet oiseau avec celui qu'il a vu à S. Domingue, dit que là il vit isolé et cherche, le long des haies, les

scarabées et autres insectes dont il se nourrit; ce qui conviendroit au merle, dont les créoles lui donnent le nom : mais à Caïenne, où se trouve particulièrement celui que décrit Latham et qu'il place au rang des caciques, l'espèce forme, comme eux, de grandes troupes, qui se tiennent ordinairement dans les palétuviers, et se jettent de là dans les champs de riz.

Cacique a tête blanche, *cacicus leucocephalus*, Daud.; *Oriolus ludovicianus*, Gmel.; Cacique de la Louisiane, Buff. pl. enlum. 646. Mauduyt regarde cet oiseau comme une variété du précédent; mais Daudin, qui l'a observé comparativement avec la pie de la Jamaïque, dont il se rapproche en divers points, l'a rangé parmi les caciques. Sa longueur est de vingt-sept centimètres (10 pouces), son bec est un peu arqué; les plumes de la tête, du cou, du ventre et du croupion, sont blanches. Les pennes des ailes et de la queue sont d'un violet changeant, avec une bordure blanche, et le reste du plumage est mêlé de ces deux couleurs. Les ailes ne s'étendent que jusqu'au milieu de la queue, qui est un peu étagée. Les pieds et le bec sont noirâtres.

Latham regarde comme des variétés de ce cacique deux oiseaux de l'Amérique septentrionale, dont l'un a le fond du plumage d'un brun noirâtre, le cou, la poitrine et les ailes tachetés de noir, la tête blanche avec une tache noire au sommet; et l'autre, d'un vert noirâtre, a la tête, la gorge, la première penne de chaque aile et des bandes sur la poitrine, blanches ainsi que les cuisses. C'est le *cacicus hudsonius* de Gmelin.

Daudin a aussi placé au nombre des caciques, sous la dénomination de cacique fer-à-cheval, un oiseau regardé par divers auteurs, tantôt comme une alouette, tantôt comme un merle ou un étourneau. C'est le *sturnus ludovicianus* de Linnæus, l'alouette de Surinam de Fermin, la grande alouette de Catesby, l'étourneau de la Louisiane de Buffon, pl. enlum. 256, le merle à collier de Brisson; mais cet oiseau, de la taille d'une grive, que l'on a confondu avec l'alouette du cap de Bonne-Espérance à cause du plastron noir qu'ils ont tous deux sur la poitrine, ne

sauroit être considéré comme une alouette, malgré la longueur de l'ongle du pouce, et il n'a pas d'échancrure au bout de la mandibule supérieure comme les merles; la base de cette mandibule forme, au contraire, une place arrondie sur le front, comme aux caciques. (Ch. D.)

CACOESA (*Bot.*), nom brame de l'*intsia* des Malabares, espèce d'acacie, *mimosa intsia*. (J.)

CACOLAA. (*Bot.*) Voyez Corduheni. (J.)

CACOLIN. (*Ornith.*) Voyez Cacacollin. (Ch. D.)

CACOLOTOTL. (*Ornith.*) On trouve, dans le Dictionnaire universel des animaux de la Chênaye Desbois, ce mot employé, par erreur, au lieu de cacalototl. (Ch. D.)

CACONE. (*Bot.*) On donne ce nom dans les colonies à la graine du *dolichos urens*, surnommé liane à cacone, et à celle de l'*adenanthera*. La première sert aux nègres, ainsi que plusieurs autres graines de la famille des légumineuses auxquelles on donne aussi le nom de cacone, pour différens jeux qu'ils ont apportés de leur pays. La seconde, qui est beaucoup plus grosse, leur sert de tabatière : ils en ôtent toute l'amande par un des bouts; et lorsque cette graine est entièrement vide, ils la remplissent de tabac et la bouchent avec une cheville de bois. Cette graine, ainsi vidée, sert encore de bourse à d'autres nègres, qui y serrent les petites pièces de monnoie qu'ils retirent des différens objets qu'ils vont vendre dans les marchés. Les autres graines, qu'ils nomment encore cacones, sont celles des différentes espèces de Dolichos et de Guilandina. Voyez ces différens mots. (P. B.)

CACO-TUMBA. (*Bot.*) Voyez Carim-tumba. (J.)

CACOUCIER (*Bot.*), *Cacucia*, arbrisseau de la Guiane, dont les rameaux sarmenteux s'élèvent jusqu'à la cime des arbres voisins. Les feuilles sont alternes, ovales lancéolées, entières et fermes. Les fleurs sont disposées en épis lâches à l'extrémité des rameaux, et chacune est accompagnée d'une écaille ou bractée longue et étroite. Le calice, adhérent à l'ovaire par sa base, s'allonge au-dessus et s'évase en cloche de couleur rouge, dont le bord est divisé en cinq parties aiguës. Les cinq pétales qui composent la corolle s'élèvent sur un onglet du sommet du calice entre ses

divisions. Les étamines, au nombre de dix, partent également du calice au-dessous des pétales, qu'elles débordent beaucoup. L'ovaire, surmonté d'un style et d'un stigmate, devient, avec la base du calice, une capsule ou une baie sèche, à cinq angles, rétrécie en pointe aux deux extrémités, et contenant une seule graine, dont l'intérieur est entièrement occupé par l'embryon. La place de ce genre dans l'ordre naturel est facile à assigner; il vient à la suite des onagraires, entre le gaura et le combret, avec lesquels il a une grande affinité. On n'en connoît qu'une espèce, *cacucia coccinea*, décrite par Aublet. Il dit que les Galibis frottent le museau de leurs chiens avec ce fruit lorsqu'ils vont à la chasse, pour rendre leur odorat plus sensible. (J.)

CACOUCHUA (*Bot.*), nom caraïbe d'un polypode, *polypodium lycopodioides*, suivant Surian. (J.)

CACTES, Cactiers, Cactoides. (*Bot.*) On trouve sous ces noms dans l'Encyclopédie méthodique, dans l'ouvrage de Jussieu et de Ventenat, et dans le nouveau Dictionnaire d'histoire naturelle, une famille de plantes qui porte maintenant celui de Nopalées. Voyez ce mot. (J.)

CACTIER (*Bot.*), *Cactus*, Linn., Juss. Ce genre, très-nombreux en espèces de plantes, a donné son nom à la famille des cactiflores ou nopalées. Il n'en est aucun qui offre des formes plus singulières et plus variées. En général les cactiers présentent une tige charnue, succulente, munie d'aiguillons en faisceau, et ordinairement dépourvue de feuilles; mais sa forme et sa direction varient tellement que beaucoup d'auteurs en ont fait différens genres. On peut en emprunter la division des espèces, dont le nombre s'élève à plus de trente. Dans la première on comprendra celles qui sont globuleuses ou en forme de melon, p. ex. le cactier à côtes droites; dans la seconde, celles qui sont droites et s'élèvent comme des cierges, p. ex. le cactier ou le cierge du Pérou; dans la troisième, celles qui sont rampantes ou grimpantes, p. ex. le cactier à grandes fleurs; dans la quatrième, celles qui sont composées d'articulations implantées les unes sur les autres, p. ex. le cactier à cochenilles; et dans la cinquième, celles qui ont de véritables feuilles, p. ex. le cactier à fruits feuillés, et qui se

rapprochent des groseilliers, auprès desquels Jussieu les a placés dans ses Ordres naturels. Les fleurs des cactiers, remarquables en général par leur éclat, subsistent peu de temps après leur épanouissement; elles ont un calice en coupe, long et tubuleux, souvent recouvert d'écailles nombreuses, adhérant inférieurement à l'ovaire, et le débordant par leur limbe, qui est caduc. La corolle est formée de pétales nombreux, insérés au sommet du calice et disposés sur plusieurs rangs. Les étamines, très nombreuses, ont aussi leurs filamens attachés au calice; elles sont moins longues que les pétales, et terminées par des anthères oblongues. Leur ovaire est simple, adhérent, surmonté d'un style et d'un stigmate multifide. Le fruit est une baie ovoïde, ombiliquée à son sommet, lisse ou hérissée d'aspérités formées par les débris des écailles. Elle est à une loge, et renferme plusieurs semences attachées à ses parois et nichées dans sa pulpe, souvent entourées d'un rebord calleux et munies de deux tuniques, dont une est extérieure, cartilagineuse, et l'autre intérieure, membraneuse et appliquée sur l'embryon.

Le Cactier a côtes droites, vulgairement le melon épineux, *cactus melocactus*, Linn., Bradl. Suec. 4, p. 9, t. 32, forme une masse arrondie, assez semblable à un melon, dont les côtes seroient épineuses, d'où lui vient son nom vulgaire. Ses côtes sont munies sur leur dos d'une rangée de faisceaux d'épines roides, droites et un peu rouges à leur sommet. On le cultive depuis long-temps dans les serres du Muséum. Dans l'Amérique méridionale, aux îles sous le vent, où on le trouve, il porte le nom de tête d'anglois. Ses fleurs sont de couleur rouge et sortent du sommet de la plante.

Le Cactier ou Cierge du Pérou, *Cactus peruvianus*, Linn.; Mém. de l'Acad. 1716, t. 4, s'élève à vingt-cinq ou trente pieds de hauteur. Ses côtes sont garnies de petits faisceaux composés de plusieurs épines brunes, fort effilées et divergentes. Ses fleurs sont latérales, sessiles et blanchâtres. On en voit un individu au jardin du Muséum d'histoire naturelle, qui y fut planté au commencement du dix-huitième siècle sous la surintendance de Fagon. D'une année à l'autre

il prenoit un pied et demi d'accroissement; mais comme on ne pouvoit pas élever, à proportion de son accroissement, le mur auquel étoit attaché le vitrage qui servoit à le garantir des injures du temps, on fut obligé, en 1714, d'en borner la hauteur, en appliquant sur la pointe de sa tige un fer rougi au feu. A sa douzième année, il commença à donner des fleurs, et depuis il en a donné tous les ans pendant l'été. On le multiplie facilement de boutures : il faut couper une de ses tiges, et la laisser dans un lieu sec pendant environ quinze jours pour consolider la blessure. Dans le mois de Juillet on l'enfonce dans une terre légère, où elle prend très-bien racine; mais il faut l'abriter des vents du nord, des pluies, de la gelée et de la trop grande sécheresse.

Le Cactier a grandes fleurs, vulgairement le serpent, *Cactus grandiflorus;* Linn., Trew. Ehr., t. 31, 32, est fort intéressant par la beauté, l'éclat et l'odeur suave de ses fleurs. Ses tiges sont cylindriques, munies de cinq à six côtes peu saillantes, et garnies de petites épines rayonnantes. On voit ordinairement paroître une à une les fleurs qui sont jaunes, d'un volume considérable, et dont l'odeur est très-suave : elles s'ouvrent le soir et se referment au lever du soleil, pour ne plus s'épanouir. Il leur succède un fruit ovoïde, couvert de tubercules écailleux, charnu, d'une couleur orangée ou même d'un beau rouge, rempli de très-petites semences et d'une saveur aigrelette.

Le Cactier triangulaire, *Cactus triangularis*, Linn.; Bradl. Suec. 1, p. 4, t. 3, est un des plus intéressans par la bonté de ses fruits. Il rampe et grimpe sur les arbres qui l'avoisinent. Ses tiges sont charnues, composées d'articulations, dont les angles sont munis d'un très-petit faisceau d'épines fort courtes. Les fleurs sont grandes et d'une belle couleur blanche : il leur succède des fruits de la grosseur d'un œuf d'oie, rouges en dehors et même à l'intérieur. On trouve ce cactier dans les Antilles, à la Jamaïque et au Brésil. Les habitans des Barbades le cultivent autour de leurs maisons, à cause de la bonté de son fruit, dont le goût est acidule et fort agréable; c'est le meilleur de tous ceux que produisent les cactiers.

Le Cactier en raquette, vulgairement la raquette, le figuier d'Inde, la cardasse; *Cactus opuntia*, Linn., Mill. Ic. 191; est un arbrisseau qui s'élève à six ou huit pieds de hauteur, dans sa vieillesse : il est porté sur un tronc court, ligneux et grisâtre; il est entièrement composé d'articulations ovales, aplaties des deux côtés, et chargées d'épines sétacées et disposées par petits faisceaux épars. Les fleurs sont jaunâtres, et leurs étamines ont un mouvement de contraction lorsqu'on les touche avant qu'elles aient répandu leur poussière fécondante. Le fruit est assez ressemblant à une figue; il contient une pulpe rouge et douceâtre. Lorsqu'on en mange, l'urine devient rouge comme du sang, mais il ne cause aucune indisposition. En pressant ses articulations, on peut en retirer une liqueur gluante, que J. Bauhin recommande contre les ulcères invétérés; et l'on regarde comme anodines et rafraîchissantes toutes les parties charnues de cette plante. On la trouve parmi les rochers de l'Amérique méridionale, sur la côte de Barbarie, en Espagne et même aux environs de Monaco.

Le Cactier a cochenilles [1], *Cactus cochenilifer*, Linn.; Sloan. Jam. hist. 2, p. 152, t. 8, f. 1, 2. Le nopal ressemble assez au précédent; mais ses articulations sont oblongues, épaisses, presque entièrement dépourvues d'épines : il s'élève à la hauteur de six ou huit pieds, et porte des fruits d'une couleur rouge. C'est sur cet arbrisseau que l'on trouve la cochenille du commerce, si précieuse et si utile dans les teintureries. Les habitans de l'Amérique le plantent autour de leurs habitations, et le champ ainsi cultivé est nommé *nopalerie* : ils font ordinairement trois récoltes, qui ne sont que trois générations de cet insecte. On assure que le fruit seul fournit une fort bonne teinture, que les Américains savent extraire. Lorsqu'on en mange une certaine quantité, il rend l'urine rouge comme du sang. Il seroit peut-être possible de naturaliser ce cactier dans les provinces méridionales de la France, où nous avons en pleine terre

1. Voyez le Traité de la culture du nopal, par Thierry de Menonville; 2 vol. in-8.° Paris, Delalain, 1787.

l'espèce précédente ; ce seroit une nouvelle branche de richesse fort précieuse. Il croît naturellement au Mexique et dans quelques autres parties de l'Amérique méridionale.

Le Cactier a fruits feuillés, *Cactus pereskia*, Linn.; Comm. Hort. 1, p. 145, t. 70, est un arbrisseau toujours vert, épineux, à rameaux munis d'aiguillons assez semblables à ceux des ronces. Les feuilles sont ovales, alternes, un peu succulentes et de la grandeur de celles du pourpier. Ses fleurs, de couleur blanchâtre, sont très-odorantes. Cet arbrisseau croît naturellement aux Antilles et dans la Jamaïque : on le cultive au jardin du Muséum. Le nom générique de *cactus* est un mot grec radical. Les anciens le donnoient à une plante aiguillonnée, charnue, et dont les fruits étoient bons à manger. (J. S. H.)

CACTIER (*Agric.*), *Cactus*. Il y a bien des espèces de cactiers ; mais toutes ne sont pas propres à l'éducation de la cochenille, insecte dont la propre substance produit la plus riche couleur, l'écarlate. Son éducation pouvant être regardée comme une branche très-intéressante de l'économie rurale, il ne sera question ici que des espèces de cactiers sur lesquels on peut élever et récolter avec avantage les cochenilles. Ces espèces sont, 1.° le cactier nopal, *cactus nopal*, sur lequel seul on élève au Mexique la cochenille fine et la cochenille silvestre, quoiqu'il y ait dans tout le pays un grand nombre d'autres cactiers ; 2.° le cactier splendide, *cactus splendidus*, qui pourroit y être employé avec un égal avantage, ainsi que des expériences l'ont constaté ; 3.° le cactier de Campêche, *cactus campechianus*.

Description du cactier nopal.

C'est Thierry de Menonville qui, sans presque aucun secours du gouvernement qui existoit alors, abandonné pour ainsi dire à lui-même, et malgré les plus grandes difficultés à vaincre et les plus grands dangers à courir, a apporté, de Guaxaca (ville du Mexique) à S. Domingue, le cactier nopal. Suivant lui, cette plante s'élève en arbre. Les articulations qui composent sa tige, et les ramifications, sont comprimées en forme de semelles, ou de larges feuilles

charnues, rétrécies à leur base presqu'en forme de pétiole; elles sont ovales, elles ont jusqu'à quarante-huit centimètres (18 pouces) de longueur sur vingt-quatre centimètres (9 pouces) de largeur, et quatre centimètres (un pouce et demi) d'épaisseur. Leur surface est très-douce au toucher, et très-finement veloutée, lorsqu'elles ont un an ou six mois seulement : celles qui sont adultes sont d'un vert sombre; la couleur des jeunes est d'un vert clair et luisant. Quelques boutons ou gemmes des articulations sont armés d'épines très-roides et très-piquantes, dont les plus grandes ont au plus un pouce de longueur. Toutes les gemmes sont garnies de soies rousses, qui en forment le sommet. Ces soies sont très-piquantes et très-incommodes. Thierry n'a pas vu la fleur ni le fruit de cette plante : il a seulement entendu dire à ceux qui la cultivent au Mexique, que sa fleur est pourpre. Il s'est bien assuré par ses recherches, tant à Guaxaca qu'aux environs de cette ville, que c'est sur cette plante seule que l'on y élève la cochenille fine et la cochenille silvestre.

Description du cactier splendide.

Suivant Thierry de Menonville, cette espèce est très-grande : les articulations qui composent sa tige et ses ramifications, sont comprimées en forme de semelles ou de larges feuilles charnues, qui paroissent implantées ou fichées les unes dans les autres par leurs bases rétrécies presqu'en forme de pétiole. Elles sont nombreuses, et ont jusqu'à cinq décimètres (30 pouces) de longueur sur trente-deux ou quarante et même cinquante-trois centimètres (12 ou 15 ou 20 pouces) de largeur : elles sont arrondies en forme de feuilles de pourpier; elles sont d'un vert glauque, damassé, très-beau et très-gai. Sur celles de six mois ou d'un an, la couleur glauque est une sorte de nuage que le doigt efface en la touchant légèrement, comme le nuage qu'on observe sur les prunes, qu'on nomme vulgairement la fleur de ces fruits : mais sur les articulations plus âgées cette même couleur devient adhérente et persistante, de sorte que le toucher ne peut plus l'effacer. Cette belle couleur, jointe à la grandeur considérable de la plante, à la vigueur,

à la vivacité et à la richesse de sa végétation, à la grande quantité et à l'amplitude de ses articulations, lui donne, dit Thierry, un port on ne peut pas plus splendide. Tout ce que j'ai dit des épines et des soies de l'espèce précédente, convient également à celle-ci. Cette plante est cultivée au Mexique, à cause de la bonté de son fruit seulement; mais elle n'y croît pas naturellement. On ne connoît pas son pays natal. Lancry (Encyclopédie méthodique, Dictionnaire d'agriculture) croit que cette plante n'est qu'une variété de la précédente. Thierry soutient qu'elle est une espèce particulière. Lequel des deux a raison? Je n'en sais rien. Mais qu'importe à la science agriculturale, pourvu que la description en soit bien faite, et n'expose qui que ce soit à prendre le change sur l'une ou l'autre de ces deux plantes?

Description du cactier de Campêche.

Suivant Thierry de Menonville, celle-ci s'élève en arbre et est très-peu épineuse. Les articulations aplaties en forme de semelles ou de larges feuilles charnues, rétrécies à la base presqu'en forme de pétiole, qui composent sa tige et ses branches, sont oblongues, ayant depuis dix-neuf jusqu'à quarante-huit décimètres (6 à 15 pieds) de hauteur, et depuis huit jusqu'à vingt-quatre centimètres (3 à 9 pouces) de largeur; elles n'ont qu'une ou deux épines à chaque bouton ou gemme. La surface des articulations adultes est fort lisse, d'un vert sombre et très-luisant : celle des articulations plus jeunes est d'un vert clair. Les pétales des fleurs sont connivées et d'un rouge pourpre très-vif. Le pistil est terminé par un stigmate, de couleur de soufre, fendu en six pièces, et plus long que les étamines et les pétales. Le fruit est de la grosseur d'un œuf de pigeon et tronqué au sommet; il est de couleur de sang : sa pulpe est de même couleur et d'une saveur peu relevée. Il est armé, comme beaucoup d'autres fruits de ce genre, de soies piquantes, qui désolent quand on les touche. D'après les expériences de Thierry de Menonville, cette espèce peut être employée utilement pour l'éducation de la cochenille silvestre, et nourrir une petite quantité de cochenille fine.

Il n'y a point de doute, selon moi, que Thierry de Menonville ne soit encore le seul qui ait établi des principes et des règles d'après lesquelles devront se comporter, s'ils veulent réussir, tous ceux qui entreprendront l'éducation de la cochenille et la culture des cactiers. Aussi emprunterai-je la plus grande partie de ce que je vais dire sur cet important objet, d'un ouvrage de Thierry même, intitulé, Traité de la culture du nopal et de l'éducation de la cochenille dans les colonies françoises de l'Amérique, précédé d'un voyage à Guaxaca.

On appelle nopalerie un terrain planté en nopals pour l'éducation de la cochenille.

Le but qu'on se propose, en établissant une nopalerie, est d'y cultiver la cochenille fine ou la cochenille silvestre. La cochenille fine ou mestèque, *grana fina* des Espagnols, est la plus précieuse : elle n'a sur le corps qu'une poudre blanche, fine, impalpable; tandis que l'autre, appelée silvestre, *grana silvestra* des Espagnols, se couvre d'un coton blanc, visqueux et épais, et est d'une qualité bien inférieure. Mais malheureusement la cochenille fine nous a échappé; et c'est inutilement qu'à travers tant de dangers et de hasards, par tant de travaux et de sueurs, Thierry de Menonville avoit arraché aux Espagnols un trésor dont il avoit enrichi S. Domingue : Thierry est mort, et avec lui s'est perdue la cochenille fine.

L'établissement d'une nopalerie pour l'éducation de la cochenille fine, demande d'autres soins et une position plus recherchée que celui d'une nopalerie pour l'éducation de la cochenille silvestre. Tous les climats et toutes les températures ne conviennent pas également à ces deux sortes d'insectes. Il faut donc, avant tout, savoir choisir le lieu convenable pour y établir une nopalerie, selon le but qu'on se propose.

Du choix des lieux convenables pour l'établissement des nopaleries.

La cochenille fine n'a pas d'ennemis plus redoutables que le froid et la pluie. Ainsi, avant que d'établir une nopalerie, il faut s'assurer du degré de chaleur, de l'état du

ciel, c'est-à-dire de la durée et des époques des pluies dans le lieu où l'on se propose de la former.

Suivant Thierry, il est d'expérience qu'on peut cultiver la cochenille fine en toute contrée dont la température n'est ni au-dessus de vingt-cinq degrés ni au-dessous de neuf: d'où il suit qu'une température qui seroit moyenne entre ces deux extrêmes, c'est-à-dire, qui parcourroit les huit degrés qui sont entre le douzième et le vingtième, seroit, sans contredit, la plus propre pour la culture de la cochenille fine.

Quant à l'état du ciel, les pluies sont d'autant plus funestes à la cochenille qu'elles sont plus fortes et plus abondantes. Les brumes, les brouillards, les pluies douces et fines, ne lui causent qu'un léger dommage; elles en diminuent seulement l'abondance et altèrent un peu la beauté de la récolte : mais les fortes pluies et les orages la détruisent entièrement.

Deux mois suffisent pour faire une récolte de cochenille. Ainsi, dans les cantons où la sécheresse est continue pendant deux, quatre, six, huit mois, etc., et constamment périodique à la même époque chaque année, on peut faire une, deux, trois, quatre récoltes, etc., de cochenilles fines. Les pays donc où l'on peut, par rapport à l'état du ciel, établir le plus avantageusement des nopaleries pour l'éducation de la cochenille fine, sont ceux où les sécheresses sont le plus long-temps et périodiquement constantes.

Les nopaleries qu'on voudra établir pour élever la cochenille silvestre, n'exigent pas, à beaucoup près, autant d'attention par rapport aux pluies : on pourra les asseoir dans tel pays que ce soit, sans distinction d'un ciel plus ou moins pluvieux; l'on pourra y semer et récolter cette cochenille pendant toute l'année; et la semaille, l'éducation et la récolte qui en seront faites pendant des saisons pluvieuses, seront profitables : elles seront cependant moins avantageuses que celles faites pendant les sécheresses.

La cochenille en général craint les grands vents, non comme tout-à-fait destructifs, mais comme lui faisant un tort assez considérable. Ils enlèvent souvent les jeunes cochenilles de dessus les nopals, avant qu'elles s'y soient

fixées, et tourmentent celles qui y sont adhérentes, de manière à les empêcher de prendre toute leur ampleur. Il convient donc, avant d'établir une nopalerie dans quelque pays que ce soit, de s'assurer de quelle partie soufflent ordinairement les vents violens qui y règnent, et de l'abriter pour la garantir de la violence de ces vents.

Le terrain d'une nopalerie doit être naturellement sec, et ne recevoir d'autres eaux que celles du ciel. Tout sol marécageux ou humide doit être absolument rejeté. Il est même nécessaire que le terrain d'une nopalerie soit nivelé, de manière que les eaux de pluie n'y séjournent pas. Il est encore bon qu'il soit disposé de manière que les orages n'y creusent pas trop aisément des ravines, comme cela arrive lorsque la pente n'est pas également distribuée sur toute la superficie du terrain. Si l'on est obligé d'établir une nopalerie sur la pente d'une colline, il est avantageux que le terrain soit mêlé d'une certaine quantité de pierres, qui soutiennent les terres et les empêchent d'être entraînées trop aisément par les eaux du ciel.

Le cactier nopal vient dans toutes sortes de terrains, argileux, graveleux, caillouteux, sablonneux, gras ou maigres. Cependant, planté dans une bonne terre, il y fait plus de progrès, devient plus grand et plus ample, et par conséquent peut nourrir une plus grande quantité de cochenilles, et vivre plus long-temps en bon état.

Une nopalerie doit être bien fermée de murailles, si l'on peut, sinon d'une bonne palissade ou d'une bonne haie vive, afin d'en défendre l'entrée aux chiens, qui mangent le cactier nopal et peuvent y faire un dégât considérable; aux poules et aux volailles, qui mangent les cochenilles; aux grands animaux, qui, sans avoir du goût pour les cactiers nopals, peuvent causer un grand dommage dans les nopaleries, peuvent même détruire une récolte de cochenilles, en foulant les jeunes plants et en renversant les anciens.

Culture du cactier nopal.

Il y a peu de plantes qui puissent se multiplier de boutures aussi aisément que le cactier nopal; il suffit qu'une articulation, détachée d'un nopal, soit plantée dans la terre

pour qu'elle s'y enracine bientôt et devienne un arbre, et cela à quelque époque de l'année que ce soit. Cependant il y a une époque à préférer pour la plantation d'une nopalerie. En effet, on ne peut mettre la cochenille sur les cactiers nopals que lorsqu'ils sont d'une force suffisante, c'est-à-dire lorsqu'ils ont atteint à peu près l'âge de dix-huit mois; en outre, la cochenille fine, ainsi que je l'ai déjà observé, ne réussit bien que dans la saison des sécheresses: le moment de la plantation d'une nopalerie doit donc être subordonné à ces deux circonstances.

Préparation du terrain.

Voici comment, suivant Thierry, on doit procéder à la préparation du terrain qu'on veut mettre en nopalerie: il faut d'abord le purger de tous les arbustes, buissons et mauvaises herbes qui peuvent s'y trouver, soit en les arrachant, soit en les déracinant d'une manière quelconque. Il faut bien se garder de brûler les arbustes et buissons sur la nopalerie; c'est une méthode que l'expérience réprouve comme absolument pernicieuse. On peut cependant étendre les mauvaises herbes au soleil pour les faire sécher, et, lorsqu'elles sont bien sèches, les disposer sur les lieux par lignes de six ou neuf décimètres (2 ou 3 pieds) de largeur et de seize centimètres (un demi-pied) d'épaisseur, puis enfin les brûler. Cette combustion légère ne peut nuire à la surface du terrain; elle détruit une grande partie des semences que ces herbes ont répandues, et les cendres qui en proviennent bonifient le terrain.

Le terrain de la nopalerie étant ainsi nettoyé, il convient de le défoncer à la bêche ou à la houe, ou avec un instrument aratoire quelconque, selon qu'il sera plus avantageux et plus expéditif. L'essentiel est qu'il soit défoncé à trente-trois centimètres environ (un pied) de profondenr.

Les Mexicains ne mettent jamais d'engrais dans les nopaleries, excepté dans le cas où, ayant planté des nopals en pépinières, ils désirent avoir promptement des plantes vigoureuses. Dans ce cas-là même ils n'en mettent pas d'autre qu'un fumier moitié de bœuf et moitié de cheval, parfaitement consommé et entièrement réduit en terreau.

Il faut les imiter, et éloigner avec soin de la nopalerie tout fumier non entièrement consommé, et tous débris d'animaux et de végétaux, parce qu'ils ne conviennent pas aux nopals, et qu'ils ont le très-grand inconvénient d'attirer les rats, souris, fourmis, scarabées, ravets et autres ennemis des nopals et de la cochenille.

Le terrain étant ainsi préparé, on le dresse exactement au rateau. On le partage ensuite en deux pièces ou en quatre carreaux égaux par quatre allées qui se croisent à angles droits, pour la facilité du passage et pour le coup d'œil, etc.; ensuite on tire, dans toute l'étendue de la nopalerie, des rigoles d'un demi-pied (16 à 17 centimètres) de profondeur et d'un pied (33 centimètres) de largeur. Quelle que puisse être la figure du terrain d'une nopalerie, ces rigoles seront toujours tirées dans la direction du nord au sud. La terre qu'on ôtera de ces rigoles sera rejetée du côté de l'est. Elles seront à six pieds (2 mètres) de distance réciproque. Si les clôtures de la nopalerie sont de haies vives, il faut avoir surtout l'attention qu'aucune plantation n'approche de ces haies plus près qu'à la distance de douze pieds (4 mètres), à cause de la grande quantité d'insectes qui s'y logent.

Voici les soins et l'attention qu'il faut apporter dans le choix des boutures et dans la plantation.

Choix des boutures.

Les boutures doivent être coupées sur les nopals huit à quinze jours avant la plantation, et exposées pendant cet intervalle en lieu sec et à l'ombre, afin qu'elles se fanent un peu. Elles seront, par cette pratique, moins sujettes à l'inconvénient de se pourrir au lieu de s'enraciner.

On doit, autant que possible, éviter d'employer pour boutures les articulations qui ont servi récemment à nourrir de la cochenille, parce qu'il est d'expérience qu'il en périt toujours beaucoup. Elles doivent être composées de deux articulations, et jamais de trois; la troisième est sujette à se pourrir, et cause souvent aussi la pourriture des deux autres. Les articulations les plus voisines des racines, ou les plus anciennement produites, sont les plus avantageuses;

elles s'enracinent plus promptement, produisent des racines plus grosses et plus longues que toutes les autres, et poussent aussi des bourgeons plus grands et plus précoces. Pour séparer chaque bouture d'avec le pied de nopal auquel elle appartient, il ne faut pas la rompre ni l'arracher; de tels procédés seroient dangereux et pour ce pied et pour cette bouture : mais il faut couper très-promptement, avec un outil bien tranchant, dans le point d'étranglement qui distingue l'articulation que l'on sépare d'avec celle qu'on laisse.

Il est d'expérience que toute bouture de cactier nopal pousse d'autant plus vigoureusement, produit des racines d'autant plus fortes, des bourgeons d'autant plus gros, des articulations d'autant plus grandes, que les deux articulations qui la composent, sont elles-mêmes plus grandes et plus amples : ainsi, quoiqu'il soit vrai qu'en coupant une seule articulation en plusieurs morceaux, chaque morceau s'enracinera et produira aisément une nouvelle plante ; quoiqu'il soit même certain que si l'on dépèce une articulation en autant de fragmens qu'elle contient de gemmes ou boutons, chacune de ces gemmes, étant plantée, s'enracinera et produira un nopal; néanmoins Thierry a appris, par expérience, qu'on réussit à multiplier le nopal beaucoup plus promptement par des boutures formées chacune de deux fortes articulations, que par ces petites boutures formées seulement d'une portion d'articulation ou d'une seule gemme, parce que ces dernières sont très-long-temps à parvenir au même degré de grandeur auquel les premières parviennent dès la première année.

Plantation.

Les boutures étant choisies, préparées et bonnes à mettre en terre, on les plante dans les rigoles, en les mettant à deux mètres (6 pieds) de distance l'une de l'autre. Lorsqu'on vent planter les boutures de nopals en pépinière, soixante-six centimètres (2 pieds) de distance suffisent.

Thierry prescrit de planter chaque bouture obliquement dans la rigole, de manière que l'articulation inférieure soit posée toute entière à plat sur la terre, et que la

moitié au moins de l'articulation supérieure sorte de terre, de façon qu'elle fasse, avec le sol ou l'horizon, un angle très-aigu vers l'ouest et très-obtus vers l'est, et que le diamètre de sa largeur soit dirigé du nord au sud. La raison de cette dernière direction, c'est afin qu'une des faces du plus grand nombre des articulations de la plante qui proviendra de cette bouture, regarde l'est, et que par conséquent l'autre regarde l'ouest; ce qui, comme on le verra ci-après, est avantageux aux cochenilles. La raison encore pourquoi Thierry veut que l'articulation inférieure de la bouture soit posée à plat sur la terre, c'est qu'il s'est assuré que dans cette situation il naît du centre de cette articulation une forte racine pivotante, perpendiculaire à l'horizon, qui met, dans la suite, les nopals à portée de résister, le plus puissamment que possible, à la violence des vents et des pluies d'avalasse; tandis que, lorsque cette articulation inférieure est autrement posée, elle ne produit aucun pivot perpendiculaire à l'horizon, mais seulement des racines latérales, qui sont bien moins propres à assujettir fermement les nopals. La bouture étant placée comme il vient d'être dit, on couvre l'articulation, couchée à plat, de deux pouces d'épaisseur de la terre qui a été tirée de la rigole : si l'on couvroit cette articulation d'une plus grande épaisseur de terre, la bouture seroit en danger de pourrir, ou pourroit languir trop long-temps. Par la suite, lorsque les boutures sont parfaitement enracinées et poussent vigoureusement, on remplit entièrement les rigoles, et on égalise la superficie du terrain.

Soins qu'on doit avoir des nopals après la plantation.

Les nopals étant plantés, il faut avoir soin de sarcler après toutes les pluies. On ne peut tenir une nopalerie trop propre. Si, par négligence, on la laisse empoisonner par les herbes étrangères, elles s'y perpétuent et s'y propagent par leurs semences; elles suffoquent les jeunes plants, gênent les grands, et surtout servent de retraite et d'appât à mille insectes pernicieux.

Pour sarcler dans une nopalerie, il est presque impossible de se servir de la bêche ou de la houe, parce qu'on s'expose à mutiler les nopals, dont les racines s'étendent au loin, à un pouce de profondeur, et qu'on peut détruire la cochenille si les nopals en sont chargés. Thierry permet cependant de se servir d'une petite houe, immédiatement un mois avant chaque semaille en cochenille, et un mois après. Mais le plus sûr c'est de ne sarcler que le couteau à la main. On coupe entre deux terres la racine de toutes les herbes étrangères, puis on les jette vite hors de la nopalerie, afin qu'elles ne laissent pas de semences sur la place et qu'elles ne servent pas de retraite aux insectes.

Il ne faut jamais sarcler lorsque la cochenille est prête à être récoltée. On conçoit qu'alors on ne peut entrer dans les nopals sans nuire, de plus d'une manière, à ce précieux insecte dont ils sont couverts. Du reste, on ne doit point épargner les sarclages, puisqu'en favorisant la végétation du nopal ils détruisent une infinité d'insectes, qui sont les ennemis redoutables de la cochenille.

Thierry pense qu'on peut arroser utilement les jeunes nopals dans la saison des sécheresses, et il conseille de leur donner, pendant cette saison, un arrosement modéré, tous les huit jours. Il va même plus loin; il est d'avis que l'arrosement peut être quelquefois utile aux nopals adultes, même lorsqu'ils sont chargés de cochenilles, en introduisant l'eau sur leurs racines, pendant deux ou trois minutes seulement, et la retirant aussitôt. Mais on ne doit, selon moi, avoir recours à cette pratique qu'avec la plus grande circonspection : elle est peu utile à la plante, et capable de beaucoup nuire à l'insecte; d'ailleurs on n'arrose jamais les cactiers au Mexique.

Les nopals plantés et entretenus comme il vient d'être prescrit, croissent promptement. On ne les laisse pas s'élever au-delà de la hauteur de six pieds (deux mètres), afin de pouvoir soigner et récolter la cochenille sans avoir besoin d'échelle. Ils parviennent ordinairement à cette hauteur dans l'espace de deux ans.

Une nopalerie peut être semée en cochenilles pendant six années consécutives; après lequel temps il faut la renouveler.

Pour cela, ou bien on arrache tous les nopals, pour en replanter de nouvelles boutures, ou bien on se contente de les recéper à quarante-huit centimètres (un pied et demi) au-dessus de terre : ce dernier procédé est le plus expéditif et le moins dispendieux ; mais il a l'inconvénient de laisser de vieilles souches, qui recèlent beaucoup d'insectes nuisibles.

Comme ce renouvellement occasionne une interruption, et laisse le cultivateur de cochenilles pendant une année entière, au moins, sans revenu, le meilleur moyen de parer à cet inconvénient seroit de partager la nopalerie en six pièces, et d'en planter une chaque année, pendant six ans consécutifs : après la sixième année de récolte on se trouvera par ce moyen avoir constamment, tous les ans, une pièce de nopals à renouveler, et cinq pièces en rapport de cochenilles.

Des maladies et des ennemis des cactiers, et des accidens qui peuvent leur nuire.

Les maladies, les ennemis et les accidens auxquels le cactier nopal est exposé, ne sont pas bien redoutables : l'expérience n'a encore jamais appris qu'ils aient ruiné une nopalerie bien établie, comme cela arrive dans les cotonneries et dans les indigoteries, que les chenilles dévorent souvent dans l'espace d'une nuit ou deux.

Les maladies du nopal sont, suivant Thierry, 1.° la pourriture ou gangrène ; 2.° la dissolution ; 3.° la gomme. Toutes ces trois maladies sont locales ; aucune n'est contagieuse et ne se communique d'un cactier à l'autre.

1.° La pourriture ou gangrène se manifeste par une tache d'un noir terne, sordide et désagréable à la vue, arrondie, plus ou moins large, qui paroît sur la surface des articulations. La substance du cactier est désorganisée, morte et pourrie, dans toute l'étendue de cette tache, depuis la surface jusqu'à une profondeur plus ou moins grande. Si l'on abandonne cette tache à elle-même, la gangrène se communique aux parties voisines ; la pourriture s'étend en largeur et en profondeur, corrompt l'articulation entière, et peut faire, sur la plante qui en est attaquée, un dommage considérable, si l'on n'y pourvoit. Quel-

quefois une telle tache de pourriture ne s'étend pas beaucoup : la portion pourrie se sépare d'elle-même des parties saines ; elle tombe, et le reste guérit. Mais il est à propos de ne pas attendre cet événement ; et aussitôt qu'on s'aperçoit d'une tache, il faut enlever jusqu'au vif, et même au-delà, tout ce qui est corrompu, en le coupant très-promptement avec un instrument bien tranchant, dût-on pour cela percer l'articulation de part en part, ou en retrancher la plus grande portion. Cette opération suffit le plus souvent pour arrêter le mal, et la partie attaquée se guérit parfaitement. Le cactier nopal est plus sujet qu'aucun autre à cette maladie.

2.° La dissolution est une autre sorte de pourriture, qui paroît avoir son principe dans l'intérieur de la plante, et ne se manifeste à l'extérieur que lorsque la partie, qui en est attaquée, est pourrie dans toute son épaisseur, qui semble ainsi être décomposée en un seul moment. Par exemple, une articulation, ou une branche, ou toute la tige même d'une plante, est bien verdoyante à l'extérieur, paroît jouir de la santé la plus brillante et la plus parfaite : et tout à coup elle perd son éclat, sa verdeur et son air de santé ; elle devient d'un jaune sordide, paroît pourrie et l'est en effet dans toute son épaisseur : si on la sonde alors avec une épingle, on voit sortir de l'endroit piqué de l'eau en abondance ; si on la tranche avec un couteau, on ne rencontre qu'une matière pourrie dans toute son épaisseur. Il n'y a pas d'autre remède que de retrancher aussitôt jusqu'au vif, et au-delà, tout ce qui est attaqué, en le coupant promptement avec un instrument bien tranchant. Cette opération sauve le reste de la plante, qui continue néanmoins de remplir sa destination. Si les racines sont attaquées, ce qui arrive très-rarement, il faut arracher la plante entière, changer la terre où elle étoit plantée, et remettre un autre nopal à la place. C'est le cactier de Campêche qui est le plus sujet à cette maladie.

3.° La gomme se reconnoît aux symptômes suivans : on voit une partie quelconque se tuméfier, sans que la couleur en soit altérée ; il se forme sur cette tumeur une crevasse plus ou moins grande, d'où il découle une liqueur

qui se fige promptement en larmes d'un aspect farineux, opaques, jaunes dans le cactier nopal, et blanches dans le cactier splendide. Ce dernier est très-sujet à cette maladie, qui l'attaque plus souvent que le cactier nopal. Le remède le plus sûr pour guérir ce mal, est de retrancher tout ce qui paroît en être attaqué, en le coupant promptement jusqu'au vif.

Le rat, un insecte connu sous le nom de ravet, deux espèces de chenilles, voilà les seuls ennemis du nopal; encore ne sont-ils pas bien redoutables.

Thierry dit qu'il ne lui est arrivé que deux fois d'avoir vu un rat, qui avoit ses petits dans un trou, ronger des nopals qu'il avoit en caisse dans une chambre; mais il n'a jamais reconnu ce dommage en plein champ.

Le ravet, *bletta lucifuga*, L., est un insecte qui s'accommode assez de tout : quand il se trouve parmi les nopals, il en ronge les jeunes bourgeons; ce qui leur fait un tort considérable. Il faut mettre sous quelques nopals des jattes d'un orifice étroit, et à demi remplies de sirop de sucre non aigri. Le ravet préfère ce sirop; et quand même il y auroit un millier de ces insectes dans la nopalerie, tous y courroient et s'y noieroient. Au surplus, comme cet insecte préfère les maisons, les ruines, les vieilles haies, les débris des corps des végétaux, etc., ce n'est guère que par hasard ou par négligence qu'on le trouve dans une nopalerie, lorsque, par exemple, on y a laissé introduire, avec du fumier mal consommé, des débris de végétaux ou d'animaux qui le contenoient. Il a pour ennemi l'araignée chasseresse, *aranea venatoria*, L., qui en est si avide, et qui lui fait la chasse de jour et de nuit avec une telle activité, que quelquefois elle en a délivré la nopalerie avant qu'on se soit aperçu qu'il y fût.

Un autre ennemi du nopal, plus nuisible que les deux premiers, c'est la chenille d'une phalène que l'on n'a pas encore vue : cette chenille est jaune, transparente, sans poils; elle se place toujours environ sur le milieu du bourgeon naissant, et s'y met à couvert, par une galerie de toile qu'elle file sur elle à mesure qu'elle avance, en dévorant la surface tendre du bourgeon. Lorsque la surface du bourgeon

commence à s'endurcir, et qu'il est développé en articulation d'une certaine grandeur, alors cette chenille fait un trou dans l'écorce, ou plutôt perce l'épiderme et pénètre dans l'intérieur de la substance charnue de l'articulation, qu'elle dévore, en conservant l'épiderme, qui sert alors de parois à son logement. Une seule de ces chenilles dévore la moitié de la substance d'une articulation avant que cette dernière ait reçu tout son accroissement. On reconnoît sa présence à la toile qu'elle file avant de pénétrer dans la substance de l'articulation, à la transparence de cette articulation, dont elle ne blesse pas l'épiderme, et enfin à ses excrémens en forme de bouillie jaune, qui sont répandus sur l'articulation. Il ne faut pas négliger d'en faire la recherche soir et matin, et de l'écraser après l'avoir retirée de son repaire. Lorsqu'une pépinière est en sève, cette chenille s'y trouve très-communément; mais il est aisé de reconnoître sa présence, ainsi qu'il vient d'être expliqué, et les moyens de destruction ne sont pas moins faciles.

Encore un autre ennemi du nopal, c'est une cochenille qui, inconnue à Linnæus et aux autres naturalistes avant Thierry, a été découverte par ce dernier. Elle est d'une petitesse extrême. Son mâle est imperceptible à la vue. Thierry n'a pas fait la description de ses différentes parties; mais ce qu'il en a dit suffit pour en donner une idée, et pour apprendre au cultivateur à connoître la présence de cette cochenille sur le nopal. Voici comme elle s'y manifeste : les articulations du nopal sont couvertes de petits points jaunes, qu'on pourroit prendre, au premier coup d'œil, pour une maladie de l'écorce de la plante. Ces points jaunes sont l'espèce de cochenille dont il s'agit. Chacun d'eux s'accroît en largeur jusqu'à un quart de ligne de diamètre. Il est de forme orbiculaire; il a dans son centre une pointe noire, proéminente d'un douzième de ligne. Il faut une bonne loupe pour voir que ce point jaune est une femelle de cochenille. Parmi le nombre infini de ces petits points on aperçoit, si l'on y donne assez d'attention, de petits cylindres jaunes, longs d'un douzième de ligne. Ce sont les larves des mâles. En observant ces

cylindres, tous les matins au soleil levant, avec une bonne loupe, on voit, un mois après la naissance des insectes, sortir du fourreau un très-petit insecte, muni de deux ailes jaunâtres et élevées. Ainsi il vit aussi long-temps que la cochenille fine, se métamorphose de même et aux mêmes époques. (Voyez ci-après la description de la cochenille fine et de la cochenille silvestre.) Lorsqu'un cactier nopal en est attaqué, il s'en trouve, en deux mois de temps, entièrement couvert, tellement que son écorce paroît veloutée plutôt que couverte d'insectes; mais il est fort aisé, dans le principe, de reconnoître la présence de cette espèce de cochenille : sitôt qu'on en aperçoit quelques-unes sur un nopal, il faut prendre une éponge et de l'eau, et en frotter fortement les articulations qui en sont infestées, de manière qu'on écrase et qu'on balaie tous ces insectes; puis on lave aussitôt la plante avec une autre éponge et de l'eau que l'on a dans un autre vase. Ce procédé est facile et ne surcharge point le cultivateur d'ouvrage; car, pour peu qu'il y mette d'attention, la destruction de cet ennemi ne lui donnera pas un trentième de plus de travail par mois.

Le nopal, comme beaucoup d'autres plantes, craint les vents, les avalanges, la grêle, etc. Aussi ai-je déjà dit qu'on ne peut prendre trop de précautions pour abriter et niveler convenablement une nopalerie. Au demeurant, s'il arrive que quelques nopals soient rompus et renversés par les vents, ou maltraités par la grêle, il faut voir si ces nopals sont jeunes, et si la base du tronc restant en terre n'est pas trop endommagée; dans ce cas on se contente de retrancher, par une coupe proprement faite, toutes les parties attaquées : la plante pousse bientôt après de vigoureux bourgeons, et devient en peu de temps un bel arbre. Si les nopals sont vieux et très-maltraités, on les arrache, et l'on replante en place une bouture formée des deux plus fortes articulations du nopal mis hors de service.

S'il arrive encore que les nopals se trouvent déracinés par des avalanges, ce qui est rare, surtout quand ils sont plantés d'après les règles que j'ai prescrites un peu plus haut; dans ce cas Thierry conseille, non pas de les arra-

cher pour les replanter, mais, à l'instant que l'orage cesse et pendant que la terre est encore extrêmement détrempée en bouillie, de prendre deux forts pieux dépouillés de leur écorce, bien pointus par le bas, et de quarante-huit centimètres (un pied et demi) plus grands que le nopal renversé; puis, pendant qu'un homme soutiendra le nopal, qui aura été redressé avec soin, un autre engagera, dans ses ramifications, la tête d'un des pieux, et enfoncera ce pieu verticalement d'un pied et demi dans terre, en ayant soin de ne pas endommager les racines; il en fera aussitôt autant de l'autre côté du nopal. Six mois après cet arbre sera aussi solidement enraciné qu'aucun autre, et l'on pourra lui ôter ses tuteurs.

Tout ce qui vient d'être dit de la culture du cactier nopal, de ses maladies, ennemis et accidens, est commun au cactier splendide et au cactier de Campêche. Il est seulement à observer que le cactier de Campêche réussit encore mieux dans les terrains maigres et arides que les deux autres.

De la cochenille.

La cochenille, *coccus*, Linn., comprend bien des espèces: voici la description que donne Linnæus de celle dont il s'agit ici, c'est-à-dire de celle qui produit cette brillante et riche couleur, l'écarlate, que j'ai déjà distinguée par cochenille fine et par cochenille silvestre : *rostrum pectorale seu os rostrumque inflexum versus pectus; abdomen postice setosum; alæ duæ masculis; feminæ nulla* : c'est-à-dire : trompe pectorale, ou la bouche et la trompe recourbées vers la poitrine; l'abdomen terminé postérieurement par des soies; deux ailes aux mâles; la femelle sans ailes.

Cochenille silvestre.

Le mâle et la femelle, dans leur état de perfection, diffèrent considérablement l'un de l'autre. Celui-là est très-actif, très-mince et très-grêle en comparaison de la femelle: il a le port d'une très-jolie mouche; il est si petit qu'on ne peut distinguer ses différentes parties extérieures sans l'aide d'un microscope. La femelle, dans son état de perfection, est aussi massive, aussi informe, aussi engour-

die, que le mâle est léger, bien fait et agile. Dans cet état, elle est grosse comme un grain de vesce, et ressemble assez au cloporte.

Les mâles vivent moins que les femelles; ils meurent aussitôt qu'ils les ont fécondées. J'ai dit que la cochenille silvestre se couvroit d'un coton blanc, visqueux et épais. Le trentième jour après sa naissance, le mâle sort de cette enveloppe cotonneuse, et a acquis sa parfaite puberté. Au moment qu'il en sort il paroît muni d'ailes, et se met à voltiger autour des femelles, en sautillant à la hauteur d'environ seize centimètres (6 pouces); c'est alors qu'il les féconde, et il meurt aussitôt après.

A trente jours les femelles sont dans leur parfaite puberté: elles vivent ordinairement soixante jours. Le temps de la gestation est de trente jours. Aussitôt que les mères ont pondu, elles périssent. Les petits, en naissant, se promènent; ils enfoncent leur trompe dans la plante qui leur convient, et s'y fixent.

Il y a souvent des femelles qui, suivant Thierry, ne sont point fécondées; elles parviennent néanmoins à la même grosseur que les autres, et elles vivent plus longtemps. Thierry a encore observé que si l'on a en caisses des nopals chargés de cochenilles, et qu'on les rentre à l'ombre dans une serre, quelques jours après que les femelles sont fécondées, pour les y laisser jusqu'à ce qu'elles mettent bas, cette privation des rayons du soleil retarde, d'environ huit jours, le moment de leur ponte et de leur mort.

Cochenille fine.

Il y a la même différence entre le mâle et la femelle de la cochenille fine, qu'entre le mâle et la femelle de la cochenille silvestre. Le mâle d'une de ces deux sortes est aussi joli, aussi agile et aussi mince, dans son état de perfection, que celui de l'autre : il féconde la femelle de la même manière, et meurt également le même jour. Celle-ci, non moins lourde et engourdie, fait sa ponte à l'âge de soixante jours et de la même manière. Les petits qu'elle met au jour se comportent comme ceux de la cochenille

silvestre. Voici les seules différences qui se trouvent bien marquées entre ces deux sortes.

La cochenille fine n'a sur le corps, comme je l'ai déjà observé, qu'une poudre blanche, fine, impalpable; tandis que l'autre se couvre d'un coton blanc, visqueux et épais. La femelle de l'une est, suivant Thierry, de quelques jours plus tardive, pour la ponte, que celle de l'autre; ainsi elle vit quelques jours de plus.

La cochenille fine n'est jamais aussi féconde que la cochenille silvestre. Au moment de la naissance et à tous les degrés semblables d'accroissement, les individus de la cochenille fine sont toujours deux fois aussi gros que ceux de la cochenille silvestre.

La cochenille fine ne profite et ne pullule bien que sur le cactier nopal et le cactier splendide. Le cactier de Campêche n'est bon à employer pour nourrir cette espèce que lorsqu'on n'a pas d'autre nourriture à lui donner pour en conserver la race. Il est d'expérience que la moitié ou les trois quarts des cochenilles fines, qui naissent sur le dernier cactier, y périssent avant de s'y fixer, et que le reste qui s'y fixe ne parvient point à sa grandeur naturelle.

De la semaille de la cochenille silvestre et de la cochenille fine.

L'expression, *semer un insecte*, peut paroître extraordinaire; elle vient probablement de l'erreur où l'on étoit que la cochenille étoit une graine. Quoi qu'il en soit, semer de la cochenille, c'est poser des mères, prêtes à faire leur ponte, sur les cactiers propres à l'éducation des petits, de manière que, sitôt que ces petits verront le jour, ils puissent se répandre sur cette plante pour s'y fixer, s'y nourrir et y prendre leur accroissement.

Les cochenilles mères se sèment dans des sortes de petites poches faites exprès, que l'on nomme des nids. Au Mexique on emploie, pour faire ces nids, le pétiole des feuilles de cocotier. On le découpe en petites pièces carrées de deux pouces de largeur chacune; on en retire les fibres les plus grosses et les plus roides. Il en résulte une étoffe claire et cependant épaisse, très-convenable pour faire les nids de

cochenilles; car elle doit être en même temps ferme, quoique souple, claire et épaisse: cette épaisseur est nécessaire pour garantir les mères de la trop grande chaleur du soleil, qui pourroit les faire avorter; et il faut que le tissu soit clair pour permettre aux jeunes cochenilles de passer au travers, afin de se répandre sur le cactier. Quand cette étoffe est encore trop verte et trop peu flexible, on lui donne la souplesse nécessaire, en la faisant macérer dans l'eau, puis la séchant et la battant suffisamment, de manière à ne pas désassembler les fibres. Quand elle est assez flexible, on prend chacune des petites pièces carrées, dont je viens de parler, puis on en fait un nid, en en liant fortement ensemble les quatre angles; cela forme une petite poche, avec des ouvertures, par lesquelles on introduit les mères cochenilles. Lorsque les petits sont éclos, ils sortent du nid, tant par ces mêmes ouvertures que par les mailles du tissu clair qui forme le nid. Dans le cas où l'on est privé de feuilles de cocotier, on peut, d'après les expériences du Cercle des Philadelphes à S. Domingue, employer avec succès une étoffe de paille, ou même une étoffe de gros fil, pourvu qu'elle soit assez ferme et que le tissu en soit assez clair pour permettre aux jeunes cochenilles de se répandre sur la plante.

Il y a une proportion à garder dans la quantité de mères qu'il faut mettre dans chaque nid, et dans la répartition des nids qu'il faut poser sur un cactier : un trop grand nombre de mères sur une seule plante la feroit périr; une répartition inégale laisseroit des places vides, tandis que les cochenilles, amoncelées dans d'autres, s'affameroient réciproquement. Thierry pense que le mieux est de mettre huit à douze mères dans chaque nid, et de placer chacun de ces nids à la base de chaque branche de quatre articulations; de sorte qu'un cactier nopal, composé de cent articulations, par exemple, portera vingt-cinq de ces nids, qui seront ainsi répartis le plus également possible. Suivant Thierry, chaque nid doit être posé sur le cactier, du côté de l'est, de manière que l'extérieur du fond du nid soit exposé aux rayons du soleil levant, qu'il est important que les jeunes cochenilles reçoivent aussitôt qu'elles sont écloses.

Ou fixe, avec un fil, chaque nid sur le cactier; il faut avoir soin de n'en placer aucun plus bas qu'à quarante-huit centimètres (un pied et demi) au-dessus de terre, à cause de la dureté des articulations inférieures. Les nids doivent être préparés d'avance, pour que la nopalerie puisse être semée entièrement en deux ou trois jours au plus; par là on évite des pertes de temps quand vient l'époque de la récolte, parce qu'il n'en coûte pas plus de temps pour préparer et sécher cent livres de cochenilles récoltées, que pour une livre. Il est important de ne semer que des mères assez grosses pour qu'on puisse les trouver.

On ne doit jamais laisser la cochenille se semer d'elle-même, parce que, 1.° les petits s'éloignent peu de l'endroit où leurs mères ont vécu, et par conséquent se fixent trop près les uns des autres; 2.° ils sont bien loin d'être aussi également répartis sur les cactiers, qu'ils le sont lorsque les mères ont été semées par le cultivateur; 3.° les endroits qui étoient les plus chargés de cochenilles, et par conséquent les plus épuisés lors de la récolte, s'en trouvent encore les plus chargés après cette récolte spontanée; ce qui doit nuire infiniment au nopal.

De la manière de conserver la cochenille fine vivante pendant la saison des pluies.

J'ai dit que la cochenille fine n'avoit pas d'ennemi plus redoutable que la pluie. Il faut donc avoir le moyen de la conserver pendant la saison des pluies, afin d'avoir des mères cochenilles en état de servir à toutes les semailles qu'on a besoin de faire pendant la saison des secs. On conserve, au Mexique, cette espèce, soit en gardant dans l'intérieur des maisons, pendant la saison des pluies, des branches de cactier nopal chargées de cochenilles vivantes, soit en laissant en plein air plusieurs cactiers chargés de cette cochenille vivante, que l'on couvre avec des nattes lors des pluies. Ces deux méthodes ne sont pas sans inconvéniens graves.

Un procédé indiqué par Thierry me paroît tout-à-fait préférable, surtout en ce qu'il procure, si l'on veut, au moins une récolte de cochenilles tous les quinze jours:

il consiste à établir un hangar dans la nopalerie. Il doit être construit de manière à pouvoir être commodément et promptement couvert de tous côtés lorsque la pluie survient, et découvert le plus possible lorsqu'elle cesse. On peut faire en sorte qu'il corresponde, pour le produit, à une nopalerie d'un demi ou d'un hectare (un ou deux arpens) ; c'est-à-dire qu'il soit capable de rapporter lui-même assez de cochenilles, outre celles de semence, pour indemniser de la dépense que sa construction, son entretien et les soins qu'il exige, peuvent occasioner; et même pour donuer, au-delà de cette indemnité, un revenu qui ne soit pas à mépriser.

En conséquence voici la forme et les dimensions que Thierry a jugées convenables à ce hangar. Sa grandeur dépendra de la quantité de cochenilles qu'on veut ou qu'on a besoin d'y élever. Il sera une fois plus long que large. On dirigera sa longueur du nord au sud. Les deux petits côtés, c'est-à-dire ceux du nord et du sud, formeront les pignons. Il faudra que le toit soit en dos d'âne, élevé à sa naissance de six pieds (2 mètres) au-dessus de terre, et couvert avec des châssis garnis d'une grosse toile bien goudronnée en dehors et en dedans, et maintenus, ou dans des coulisses, ou sur des gonds, de manière à pouvoir être ouverts et fermés avec promptitude et facilité. Les deux pignons seront revêtus de planches dans toute leur hauteur, et les deux grands côtés, c'est-à-dire ceux de l'est et de l'ouest, revêtus de planches jusqu'à trois pieds (1 mètre) de hauteur, depuis terre. A la naissance du toit on suspendra des nattes, qui descendront jusques sur ces planches, et on les disposera de manière à être aisément descendues et remontées. Le terrain de ce hangar doit être très-sec, et plus élevé que celui qui l'entourera. Ce dernier sera disposé en pente, de manière que les eaux du toit s'écouleront promptement et s'éloigneront.

Le terrain de ce hangar doit être préparé et labouré avec plus de soin encore que celui de la nopalerie. On le plantera en cactiers nopals, par rangs dirigés du sud au nord, et à la distance de trois pieds et demi l'un de l'autre et des parois. On observera la même distance

également entre chaque nopal. Pour servir à cette plantation on prendra, ou bien des boutures faites, choisies et traitées comme je l'ai exposé plus haut, ou bien, encore mieux, des nopals enracinés depuis un an ou dix-huit mois, si l'on en a de tels à sa disposition. Lorsque ces nopals seront assez forts, ou assez bien repris, on pourra commencer à les semer en cochenilles. Jusque-là les châssis ne seront point fermés, et les nattes ne seront point descendues.

J'ai dit plus haut que, suivant Thierry, la privation des rayons du soleil retarde d'environ huit jours la ponte des mères cochenilles. Cet incident peut fournir un moyen d'avoir en tout temps des cochenilles bonnes à semer; car en retardant ainsi successivement sur quelques cactiers la ponte des mères cochenilles, on parviendra à pouvoir semer à toute sorte d'époques dans le hangar, et par conséquent à récolter de même. Il suffit pour cela d'avoir quelques cactiers en caisse; puis, cinq semaines après qu'ils auront été semés en cochenilles, c'est-à-dire environ huit jours après que les cochenilles qu'ils portent auront été fécondées, il faudra les rentrer dans une chambre fraîche et à l'ombre.

Quant aux soins qu'exige l'éducation de la cochenille dans le hangar, ils se réduisent à le tenir très-propre, à en ôter tous les insectes nuisibles, à arroser les nopals, avec le bec de l'arrosoir, une fois seulement tous les quinze jours, et enfin à fermer les châssis et à abattre les nattes toutes les fois qu'il survient de la pluie.

Inconvénient du voisinage de la cochenille fine et de la cochenille silvestre.

Lorsque les cochenilles silvestres sont mêlées en grand nombre sur un même cactier nopal, avec les cochenilles fines, ces dernières restent toujours maigres et chétives, périssent le plus souvent avant le moment de leur ponte; et si elles vivent jusqu'à ce temps, elles n'acquièrent pas la dixième partie de leur grosseur naturelle : en outre les mâles de la cochenille silvestre fécondent les femelles de la cochenille fine; d'où il résulte une dégénération qui porte le plus grand préjudice à la récolte. Le vent

suffit pour transporter les cochenilles silvestres à de grandes distances. Il est donc essentiel que le cultivateur, qui élève en même temps et la cochenille fine et la cochenille silvestre, tienne ses deux nopaleries séparées et très-éloignées l'une de l'autre, et que la nopalerie à cochenilles fines ne soit jamais sous le vent de la nopalerie à cochenilles silvestres.

Des ennemis des cochenilles fines et silvestres.

Parmi les ennemis de la cochenille fine et silvestre on distingue surtout une chenille d'un gris sale, grosse comme une plume de corbeau, de la longueur d'un pouce au plus, que Thierry juge être la larve d'une phalène ; c'est le plus cruel et le plus redoutable ennemi de la cochenille. Cet insecte file, sur la surface des articulations du cactier chargé de cochenilles, une toile légère, à l'abri de laquelle il creuse une tranchée, par où il arrive à la sape dans les rangs les plus épais des cochenilles, qu'il massacre en leur rongeant le ventre. Il se nourrit de leur sang, et leur laisse la partie supérieure du corps, qui paroît sain et entier le premier jour, mais qui se dessèche et s'affaisse le lendemain. Cet ennemi est le véritable tigre des cochenilles : il en tue des douzaines en un jour, et en détruit en peu de temps une grande quantité. Pour le découvrir, il faut sonder avec une épingle ou une épine toutes les petites toiles que l'on voit sur les articulations chargées de cochenilles : en enlevant la toile, il paroît tout ensanglanté dans sa tranchée; il s'agite aussitôt et se laisse tomber à terre en se tortillant.

Un autre ennemi de la cochenille est une coccinelle nommée par Linnæus *coccinella cacti cochenillifери.* C'est un insecte coléoptère, c'est-à-dire, dont les ailes sont renfermées par des étuis; il est hémisphérique, aplati en dessous et convexe en dessus, de la grosseur d'un pois ; ses deux étuis sont noirs, avec un grand point rond, de couleur jaune-orangé, sur chacun ; il a trois articles à toutes les pattes. Cet insecte éventre les cochenilles et se nourrit de leurs entrailles. Il faut lui faire la chasse le matin avant le lever

du soleil, parce qu'alors, engourdi par le froid, il ne peut s'envoler, et on le saisit facilement.

La cochenille a encore pour ennemi une larve informe de teigne, grosse comme une semence de poirée, se couvrant de brins de paille et de vermoulure de bois. Cet ennemi dévore le corps entier des cochenilles, en commençant par l'extrémité de l'abdomen. Thierry assure que lorsqu'on voit sur le cacticr des cochenilles se mouvoir et rompre leur trompe pour fuir en se laissant tomber, c'est un indice certain que cet ennemi est proche.

On cite aussi, comme ennemis de la cochenille, la fourmi, la souris et la cochenille jaune dont j'ai déjà parlé, et il est possible qu'il y en ait encore beaucoup d'autres, surtout parmi les insectes : je rapporte seulement ici les plus connus et les plus redoutables.

Des maladies des cochenilles fines et silvestres.

On ne connoît aucune maladie à la cochenille silvestre ni à la cochenille fine, à moins qu'on ne veuille nommer ainsi le deuxième changement de peau; mais Thierry dit que le nombre des cochenilles qui périssent alors n'est pas de deux pour cent, et qu'il n'y a aucun moyen de l'empêcher.

De la récolte de la cochenille fine et silvestre.

Lorsqu'on voit quelques petites cochenilles sortir du sein de leur mère, c'est le moment précis de faire la récolte générale de toutes les cochenilles qui ont été semées le même jour que ces mères. Ce moment arrive, dit Thierry, deux mois, jour pour jour, après qu'elles ont été semées, et un mois, jour pour jour, après qu'elles ont été fécondées; il faut le saisir, sans y manquer. Si l'on récoltoit plus tôt, les cochenilles n'auroient pas encore acquis toute leur grosseur, et la récolte seroit d'autant moindre. Si l'on récoltoit plus tard, beaucoup de cochenilles auroient fait leur ponte ou part, et la récolte pourroit être très-diminuée : car alors les jeunes cochenilles, quoique colorantes comme leurs mères, seroient encore trop petites pour

être toutes aperçues et recueillies; ce qui occasioneroit nécessairement une perte.

Il n'est point de récolte qui soit en même temps aussi précieuse, aussi aisée à faire, aussi promptement achevée et aussi facile à conserver, que celle de la cochenille. On la commence dès le point du jour. Femmes, enfans, vieillards, tout le monde y est propre. Pour la faire, chacun doit être armé d'un couteau dont le tranchant soit émoussé et arrondi comme celui d'un couteau de toilette, et d'un plat ou d'un panier léger, et plus commodément encore, dit Thierry, d'un linceul attaché aux reins par les quatre coins. On opère en passant la lame du couteau, du haut en bas, entre l'épiderme du cactier et les cochenilles dont il est couvert, avec la précaution de ne blesser ni la plante ni les insectes. Les cochenilles tombent à mesure qu'on les sépare du cactier; on les reçoit dans la main, ou dans le plat, ou dans le panier, ou dans le linceul dont on est muni, qu'on vide ensuite dans un vase plus grand, placé à portée. On ne doit pas négliger de ramasser toutes les cochenilles qu'on n'a pu empêcher de tomber par terre pendant qu'on les séparoit du cactier.

Il faut tuer la cochenille, soit le même jour, soit au plus tard le lendemain de la récolte, et la faire sécher sur-le-champ. Si l'on tardoit, elle feroit sa ponte, ce qui diminueroit la masse de la récolte, tant parce que les jeunes cochenilles s'échappent aussitôt, que parce qu'elles sont trop petites pour être conservées utilement. Si l'on tardoit à la faire sécher, elle se corromproit promptement. Pour tuer la cochenille Thierry indique un procédé qui me paroît très-commode. Il faut avoir un tamis couvert, fait de grosse serpillère ou de toile à torchon claire. Ce tamis sera un peu plus grand qu'il ne faut pour contenir dix livres de cochenilles, qu'on étend également, en ayant le soin, si c'est de la cochenille silvestre, de diviser les plus gros pelotons, qui sont adhérens les uns aux autres à cause de leur coton. On pose ce tamis, après l'avoir couvert, au fond d'un baquet un peu plus large, et on l'y fixe fermement, pour que l'eau que l'on va verser ne puisse le soulever; puis l'on verse sur ce tamis de l'eau bien bouillante, en

quantité suffisante pour le couvrir entièrement : on agite le tamis dans l'eau, pendant un instant, pour faire passer la terre qui pourroit être mêlée avec les cochenilles; puis enfin on retire le tamis de l'eau, et l'on étend à très-petite épaisseur la cochenille sur une table, pour l'exposer au soleil.

La cocheuille est suffisamment desséchée, suivant Thierry, lorsqu'elle a été au soleil depuis neuf heures du matin jusqu'à quatre heures après midi. Au reste, on reconnoît qu'elle est bien sèche lorsqu'en en laissant tomber quelques-unes sur une table, elles sonnent comme des grains de blé. La cochenille en cet état est marchande; mise en lieu sec ou dans des boîtes, elle peut se garder plus d'un siècle, sans crainte qu'elle ne se gâte ou ne s'altère en aucune manière.

Il y a bien d'autres méthodes usitées pour faire sécher la cochenille; par exemple, les uns la mettent au four, les autres sur des plaques de fer chaud qui ont servi à faire des gâteaux, etc. Thierry pense que ces deux moyens ont l'inconvénient de communiquer une chaleur inégale aux cochenilles, de sorte que les unes sont calcinées, tandis que les autres sont très-éloignées d'être suffisamment desséchées.

La cochenille fine, tuée et desséchée de la manière que je viens d'indiquer, et qui n'a point été transvasée plusieurs fois, ni secouée et ballotée par des voyages et des ventes et reventes, doit avoir, dit Thierry, l'air jaspé, c'est-à-dire, être de couleur grise, veinée de pourpre. Elle a ce gris parce que, n'ayant pas encore été trop frottée, elle a conservé une partie de sa poudre blanche, malgré l'eau dans laquelle on l'a fait passer pour la tuer; et elle est veinée de pourpre, parce qu'il n'est pas possible qu'en la recueillant on n'en écrase ou blesse quelques-unes, qui, se trouvant mêlées avec les autres, leur donnent cette teinte, par la matière colorante qui découle de ces plaies. Il y a lieu de croire que c'est la cochenille fine, ainsi préparée et en cet état, que les Espagnols nomment *grana jaspeada;* c'est la plus estimée dans le commerce. Il est probable aussi que la cochenille fine, que les Espagnols

nomment *grana renegrida*, *grana negra*, et qui est bien moins estimée, est celle qui a été souvent transvasée, ballotée, etc., ou qui a été desséchée par de mauvais procédés, tels que ceux dont je viens de parler. Il est donc indispensable que le cultivateur ne fasse jamais sécher sa cochenille qu'au soleil, et que le marchand ne la transvase qu'autant qu'il ne peut point faire autrement.

Aussitôt après que l'on a achevé la récolte des cochenilles, il faut nettoyer très-soigneusement les cactiers qui en étoient chargés, avec un linge ou une éponge, que l'on trempe souvent dans l'eau. On frotte toutes les articulations de manière à enlever le coton des cochenilles silvestres qui y est resté adhérent, la poudre blanche des cochenilles fines, les excrémens, et enfin toutes les ordures et matières quelconques qui peuvent salir ces articulations; puis on sème de nouveau sur ces cactiers, immédiatement après la récolte, s'il s'agit de cochenilles silvestres, et seulement au commencement de la saison des secs, s'il s'agit de cochenilles fines. (T.)

CACTONITE. (*Minér.*) Quelques auteurs anciens ont parlé de cette pierre, qu'on regarde comme une sardoine ou comme une cornaline : on lui attribuoit un grand nombre de propriétés merveilleuses. (B.)

CACTOS ou CACTUS. (*Bot.*) C'est sous ce nom qu'est désigné, dans Théophraste, Pline et d'autres auteurs anciens, le cardon que l'on mange, *cinara carduncculus.* Linnæus s'est emparé de ce nom, appliqué d'abord à une plante épineuse, et resté depuis sans emploi, pour désigner un autre genre épineux, qui est le *cacte* ou *cactier* des modernes. (J.)

CACUIEN. (*Mamm.*) Ce nom, qui se prononce *sacuien*, est donné, selon Thevet, dans plusieurs endroits de l'Amérique septentrionale, à différentes espèces de quadrumanes. (F. C.)

CADABA (*Bot.*) : *Cadaba*, Forsk., Juss.; *Stroemia*, Vahl.: genre de plantes de la famille des capparidées, qui se rapproche des capriers par ses fruits pulpeux, et des mozambés par ses fleurs; il n'est composé que de quatre espèces originaires de l'Inde et de l'Arabie. Ce sont

des arbres ou des arbrisseaux à feuilles simples, dont les fleurs offrent pour caractère un calice de quatre folioles concaves, ouvertes et caduques ; quatre pétales onguiculés (nuls dans les *cadaba glandulosa* et *rotundifolia*, Forsk.) ; cinq étamines insérées sur le pédicule de l'ovaire (quatre seulement dans le *cadaba indica*, Lam.). L'ovaire, porté sur un pédicule, muni à sa base d'un appendice tubuleux, qui se prolonge en languette, est dépourvu de style et terminé par un stigmate obtus. Le fruit est une silique pédiculée, à une loge, à deux valves roulées en dehors lors de sa maturité ; elle contient plusieurs graines entourées de pulpe et disposées sur trois rangs.

Cadaba des Indes : *Cadaba indica*, Lam.; *Cleome indica*, Linn.; Burm. ind. t. 46, f. 3. C'est un arbrisseau peu élevé, dont la tige est cylindrique et rameuse ; ses feuilles sont ovales-oblongues, très-entières, glabres, pétiolées et alternes ; les fleurs sont blanchâtres, disposées en grappe terminale. Le pédicule de l'ovaire est long d'un pouce et porte quatre étamines.

Cadaba farineux : *Cadaba farinosa*. Forsk. Cette espèce, qui croît en Arabie, a été nommée ainsi à cause du duvet blanchâtre, presque semblable à de la farine, dont ses feuilles et ses rameaux sont couverts. Les feuilles sont oblongues, très-obtuses et légèrement pétiolées. Les fleurs, au nombre de six à huit, forment des grappes terminales. Les jeunes rameaux, étant mâchés quand ils sont encore verts, ou pris en poudre, passent pour anti-vénéneux. (D. P.)

CADALI-PUA. (*Bot.*) Les Malabares donnent indifféremment ce nom et celui d'adamboé au *munchausia* des botanistes. (J.)

CADAMBA (*Bot.*), nom brame adopté par Sonnerat, et sous lequel il désigne (Voy. aux Indes, 2, p. 228, t. 28) un petit arbre de l'Inde, nommé aussi fleur de S. Thomé, qui est le *guettarda speciosa*. (J.)

CADANACU. (*Bot.*) Voyez Kadanaku. (J.)

CADA-PILAVA (*Bot.*), nom malabare d'une espèce de royoc, *morinda citrifolia*, que les Brames nomment *ma-cada-pala*. Selon Rhèede (Hort. Malab. 1, p. 98, t. 52), c'est la même plante que le *macandou* des habitans de Java. On

peut croire plutôt que ce n'est qu'une espèce du même genre, puisqu'on retrouve dans le même ouvrage (7, p. 61, t. 27), sous le nom de *pada-vara*, un autre royoc, non cité par les botanistes modernes, qui est le *macadapola* des Brames, et le *macanda* des Portugais. (J.)

CADARE. (*Bot.*) Voyez CEBAR. (J.)

CADAWANG. (*Bot.*) Suivant Plukenet, p. 6, t. 123, f. 3, on nomme ainsi à Java la gléditsie sans épines, *gleditsia inermis*. (J.)

CADDATI ou CATTATI (*Bot.*), espèce de bauhinie de Pondichery, *bauhinia tomentosa*. (J.)

CADDOU-COULLOU (*Bot.*), espèce de bauhinie de la côte de Coromandel, *bauhinia tomentosa*. (J.)

CADE, CADÉ. (*Bot.*) On nomme ainsi, dans la Provence et dans le Languedoc, le genévrier à baies roussâtres, *juniperus oxycedrus*, dont les fruits sont connus sous le nom de cadenelles. Voyez GENÉVRIER. (J.)

CADÉ-ÉLÉMICH. (*Bot.*) Dans un Herbier de Pondichery, un jujubier, *ziziphus œnoplia*, est désigné sous ce nom. C'est le même qui est nommé *masson* au Bengale. (J.)

CADEJI-INDI (*Bot.*), nom arabe qui signifie feuille d'Inde, suivant Caspar Bauhin, et sous lequel il désigne le *malabathrum* des pharmaciens, espèce de cannelle, probablement la même que le *katou-karua* des Malabares. Linnæus en faisoit une variété du cannellier ordinaire, *laurus cinnamomum*. Lamarck croit qu'il est une espèce distincte, et le nomme *laurus malabathrum*. Le mot *malabathrum* paroît dérivé, suivant Clusius, du nom indien *tamalapatra*, sous lequel la feuille de ce végétal est connue dans l'Inde. (J.)

CADELAFON. (*Bot.*) Voyez CHINKAPATONES. (J.)

CADELARI (*Bot.*), *Achyranthes*, genre de plantes de la famille des amarantacées, faisant partie de la section des feuilles opposées et dépourvues de stipules. Il est caractérisé par un calice à cinq feuilles, entourées de trois écailles. La corolle n'existe point; les étamines, au nombre de cinq, insérées sous l'ovaire, ont leurs filets réunis à leur base en un tube entier ou frangé. L'ovaire libre, surmonté d'un style et d'un stigmate, devient une capsule remplie d'une

seule graine, dont l'embryon est roulé autour d'un corps farineux.

Dans le nombre des espèces que Linnæus avoit réunies à ce genre, on ne doit plus compter celles qui font maintenant partie des genres *Digera* et *Pupalia*, dont le premier est distingué par ses feuilles alternes et ses étamines entièrement distinctes, le second par ses calices dépourvus d'écailles ou bractées, ses fleurs rassemblées en paquets et entourées de faisceaux de poils crochus.

Les espèces du vrai cadelari les plus connues sont :

Cadelari frutescent : *Achyranthes fruticosa*, L.; Rumph. Herb. Amb. 6, p. 27, t. 12, f. 1 : arbrisseau de deux à trois pieds de hauteur, très-rameux, à feuilles ovales, lancéolées et lisses. Ses fleurs, disposées en épis terminaux longs et grêles, sont sessiles et réfléchies contre le pédoncule commun ; ce qui donne à l'épi la forme d'un dard garni latéralement de dents crochues. Vaillame avoit pour cette raison donné au genre le nom françois de *dard barbelé*. Cette plante, originaire de l'Inde, est vivante au Jardin des plantes.

Cadelari argenté : *Achyranthes argentea*, Lamarck ; Bocc. Sic. 16, t. 9 ; Pluken. t. 260, f. 2. Cette espèce est herbacée et paroît même annuelle. Elle se distingue de plus par le léger duvet argenté qui couvre ses rameaux et ses jeunes feuilles. La disposition des fleurs est la même. Elle est originaire de Sicile, et vivante au Jardin des plantes.

L'achyranthes lappacea et *l'achyranthes styracifolia* se rangent dans le genre *Pupalia ;* *l'achyranthes muricata* appartient au *Digera*, *l'achyranthes lanata* au genre *Ærua*. Quelques auteurs ont réuni le *polia* de Loureiro à *l'achyranthes ;* mais il ne paroît pas appartenir à ce genre, ni même à la famille des amarantacées, et Lamarck a probablement eu raison de le rapporter à son genre *Polycarpæa*, qui doit faire partie des caryophyllées.

Loureiro a érigé une plante de la Cochinchine en genre sous le nom de *cyathula ;* mais en l'examinant avec soin, en changeant le nom des parties, en nommant tube des étamines ce qu'il prend pour corolle, on croit lui retrouver l'organisation de *l'achyranthes*, à l'exception du stigmate,

qui est multifide. Il soupçonnoit lui-même que ce pouvoit être l'*achyranthes prostrata*, et Willdenow, son éditeur, le confirme. (J.)

CADEL-AVANACU (*Bot.*), espèce de croton de la côte malabare, figuré dans le Hort. malab. vol. 2, t. 33, et que Linnæus rapporte à son *croton tiglium*. (J.)

CADELIUM. (*Bot.*) Dans le Herb. amb. de Rumphius on trouve sous ce nom un haricot, *phaseolus max*. Ce nom est dérivé de celui de *kadelee*, qu'il porte à Java et à Baly. C'est l'amberic de l'Isle-de-France. (J.)

CADELLE. (*Entom.*) On désigne sous ce nom, dans nos départemens méridionaux, la larve du trogosite caraboïde, qui fait beaucoup de tort aux blés. Voyez Trogosite. (C. D.)

CADEL-PACHI (*Bot.*), herbe de la côte de Coromandel, de la famille des chicoracées, et probablement du genre de la scorsonère. (J.)

CADENACO, ou Katu-kapel (*Bot.*), noms malabares d'une plante liliacée, que Linnæus réunissoit à deux autres de Ceilan et de Guinée, sous le nom de *aletris hyacinthoides*. On a reconnu depuis que ces plantes étoient des espèces distinctes, constituant toutes trois un nouveau genre, séparé de l'*aletris*, qui est le *liriope* de Loureiro, le *salmia* de Cavanilles, le *sanseviera* de Thunberg. C'est ce dernier nom que Willdenow a adopté en désignant le cadenaco sous celui de *sanseviera lanuginosa*. Il ne faut pas le confondre avec le *kadanaku*, qui est une variété de l'aloès perfolié. (A. P.)

CADIE (*Bot.*), *Cadia*, genre de la deuxième section des légumineuses, qui ne comprend qu'un arbrisseau observé par Forskal dans l'Égypte. Il a le port d'un tamarinier; ses feuilles sont ailées avec impaire, et composées de folioles nombreuses, tantôt opposées, tantôt alternes; les stipules sont en forme de soies, arides et caduques. Les fleurs, d'un violet pourpre, sont axillaires et pendantes; elles ont un calice en cloche et à cinq divisions. La corolle est à cinq pétales, rarement six à sept, disposés en cloche, entièrement semblables et sessiles. Les étamines sont au nombre de douze à quatorze, rangées circulairement et rapprochées des pétales: leurs filets sont légère-

ment arqués, bosselés à leur base, de la longueur de la corolle, et égaux entre eux; ils sont terminés par des anthères oblongues et vacillantes. L'ovaire est porté sur un petit support; il se change en une gousse comprimée, linéaire, membraneuse, renfermant plusieurs graines ovales-oblongues et luisantes. Les Arabes attribuent à ses feuilles nouvellement cueillies, la vertu de calmer les douleurs du bas-ventre, en les appliquant dessus avec force. Le nom de *cadia* vient de *kadi*, mot arabe. C'est à la même plante que Piccivoli, botaniste italien, a donné depuis le nom de *panciatica*. Plus récemment, M. Desfontaines l'avoit nommée *spaendoncea*, en l'honneur d'un des meilleurs peintres de fleurs de l'École françoise, M. Vanspandoenck, professeur au Muséum d'histoire naturelle. (J. S.-H.)

CADITES. (*Minér.*) On a donné ce nom à des articulations cylindriques et fossiles d'Encrines. Voyez ce mot. (B.)

CADJANG. (*Bot.*) C'est à Java la même plante que le cajan de plusieurs autres pays de l'Inde. Voyez Cajan. (J.)

CADJOE-COE. (*Bot.*) C'est le nom que l'on donne en Chine, suivant Burmann fils, à un chou, *brassica chinensis*. (J.)

CADJU (*Bot.*), nom indien de l'acajou. Voyez Acajou, Caschou. (J.)

CADMIE. (*Chim.*) La cadmie des chimistes anciens et des métallurgistes est un oxide de zinc concret, qui s'attache aux parois des fourneaux, ou autour des tuyaux des soufflets, dans le traitement des mines de zinc ou de quelques mines qui contiennent ce métal. On l'employoit autrefois en pharmacie. Voyez les mots Mines et Zinc. (F.)

CADMON. (*Bot.*) Voyez Catmon. (J.)

CADOLINI. (*Bot.*) Voyez Chincapalones. (J.)

CADOO (*Bot.*), plante de Sumatra, dont la feuille, suivant Marsden, a la forme et le goût du bétel; ce qui peut faire présumer que c'est une espèce de poivre. Par suite d'idées superstitieuses, on en brûle dans les maisons pour préserver les enfans nouveau-nés de l'influence des mauvais esprits. (J.)

CADOQUES. (*Bot.*) On donne ce nom, dans les îles de France et de Bourbon (la Réunion), aux graines du bondue

ordinaire, *guilandina bonduc*. Leur forme, leur solidité et surtout leur surface lisse, lustrée, les font rechercher dans tous les pays où elles croissent, c'est-à-dire, dans presque tous ceux qui sont situés entre les tropiques. Elles sont la base d'une infinité de jeux pour les enfans; elles ont été même recherchées en Europe. La mode les a fait long-temps porter aux montres comme des breloques. Elles servent principalement pour un jeu de pure combinaison, qui paroît répandu dans toute l'Inde, dans les îles Malaises, où il est nommé *tsjoncka;* c'est le *fifanga* de Madagascar, suivant Flaccourt. Cet auteur a décrit très-exactement, p. 108, la manière dont ce jeu s'exécute. Il exige une grande contention d'esprit par les calculs de tête qui en font la base; et la prestesse avec laquelle les habitans du pays qui en ont l'habitude les exécutent, prouve qu'ils ont les plus heureuses dispositions pour le calcul, et qu'elles ne demanderoient qu'à être exercées et dirigées vers un but utile. (A. P.)

CADOQUES NOIRES. (*Bot.*) On nomme ainsi à Bourbon (la Réunion) les graines d'une plante légumineuse grimpante, qui doit faire partie du genre *Dolichos*, tel que l'a établi Linnæus; mais ne l'ayant pas vu en fleur, nous n'avons pu déterminer si elle appartenoit à un des genres qu'il est nécessaire de détacher de celui-ci, ou si elle en forme un particulier. Elle se distingue par ses légumes courts, renflés, à valves membraneuses, contenant une ou deux graines : celles-ci sont orbiculaires, un peu comprimées, noires et lisses, attachées latéralement par un *hilus* semi-circulaire. Ses tiges ligneuses s'élèvent, en grimpant, jusqu'au sommet des arbres. Les feuilles sont trifoliées, à lobes inégaux. Il paroît que les fleurs viennent en grappes axillaires. Cette plante se rapporte assez bien à celle qui est décrite et figurée par Rheede, tom. 8, p. 89, tab. 46, sous le nom de *tseria cametti valli*. (A. P.)

CADOREUX (*Ornith.*), nom vulgaire du chardonneret commun, *fringilla carduelis*, L. (Ch. D.)

CADORIJA. (*Bot.*) Dans les royaumes de Grenade et de Murcie en Espagne, on connoît sous ce nom l'*hypecoon procumbens* des botanistes. (J.)

CADRAN. (*Ornith.*) Cet oiseau, qu'Albin a décrit sous le nom de *dial bird*, en lui donnant pour patrie le Bengale, et que Buffon avoit confondu avec le fiscal ou pie-grièche du cap de Bonne-Espérance, est donné par Levaillant comme un merle. Le mâle et la femelle sont figurés pl. 109 de son Histoire naturelle des oiseaux d'Afrique. (Ch. D.)

CADRAN ou CADRANURE (*Physiol. végét.*), maladie des arbres. Les zones ligneuses du centre des arbres se détachent les unes des autres, et le tronc se fend du centre vers la circonférence dans la direction des rayons médullaires. Cette maladie, dont on ignore la cause, ne se manifeste que dans les arbres très-vieux. (B. M.)

CADRAN (*Moll.*), *Solarium*, Lam., genre de mollusque gastéropode, de la section de ceux qui ont une coquille spirivalve, avec l'ouverture entière. Il a été établi par Lamarck, avec plusieurs espèces de toupies, *trochus* de Linnæus. Nous en parlerons au mot toupie. Voyez TOUPIE. (Duv.)

CADUC (*Bot.*), expression botanique qui signifie la chute prompte d'une partie de la plante. Ainsi on nomme calice caduc, celui qui tombe avant l'entier développement de la fleur; corolle caduque, celle qui tombe aussitôt après son épanouissement. Le même terme est employé pour les feuilles, les stipules, les bractées, qui subsistent peu de temps. Si ces divers organes tombent plus tard, on dit qu'ils sont *decidus* ou tombans. Quand leur durée est prolongée, ils sont *persistens*. Voyez ces mots. (J.)

CADUK-DUK (*Bot.*), nom de deux mélastomes de Java, *melastoma octandra* et *melastoma aspera*. Celui-ci est le *birurong* des Malais, le *cara-mandyn* des Macassars, le *fragarius ruber* de Rumph. Amb. vol. 4, p. 135, t. 71. (J.)

CADUL GAHA (*Bot.*), nom que les habitans de Ceilan donnent à un arbre qui croît sur les bords de la mer, parmi les mangliers, dans plusieurs contrées de l'Inde. Il a été figuré par Rumphius (Herb. Amb. 3, p. 92, t. 6) sous le nom de *granatum littoreum*. Kœnig en a formé le genre *Xylocarpus*, adopté par Schreber et Willdenow. Il porte le nom de *candalanga* dans la langue tamoule. (A. P.)

CÆLA-DOLO (*Bot.*), nom brame d'une torenie, *torenia*

asiatica, petite plante de la famille des personées ; c'est le genre nommé *cœla* par Adanson. (J.)

CÆLESTINE. (*Minér.*) Voyez Célestine. (B.)

CÆSIOMORE ou Césiomore (*Ichtyol.*), *Cæsiomorus.* Lacépède a établi ce genre pour y placer deux espèces de poissons voisines des cæsions, comme leur nom l'indique.

Les cæsiomores, qui ont le corps arrondi en fuseau, sans fausses nageoires, portent des aiguillons au devant de leur nageoire dorsale ; ils ont les écailles lisses, le museau obtus, et plus de quatre rayons à chaque nageoire pectorale.

Ce genre ne renferme encore que deux espèces, observées par Commerson. Lacépède a fait graver les deux dessins que ce voyageur a laissés dans ses manuscrits, et on les voit à la planche 3 du III.ᵉ volume de l'Histoire naturelle des poissons.

La première est le Cæsiomore Baillon (voyez Baillon), qui n'a que deux aiguillons au devant de la dorsale, et dont le corps est couvert de grandes écailles. La seconde est le Cæsiomore de Bloch, sur lequel on voit cinq aiguillons au devant de cette même nageoire, et dont les écailles sont peu visibles. (C. D.)

CÆSION ou Césion (*Ichtyol.*), *Cæsio*, genre de poissons osseux de l'ordre des thoraciques et voisin des scombres, proposé par le naturaliste voyageur Commerson, et adopté par Lacépède.

Ce nom est tiré du mot latin *cæsius*, qui signifie couleur bleu-de-ciel.

Ces poissons ont le corps épais, arrondi en fuseau, la queue garnie de chaque côté de deux plis de la peau, une nageoire du dos sans aiguillons, et les lèvres très-protractiles.

Il est facile de distinguer ce genre de ceux des scombres, trachinotes, scombéroïdes et scombéromores, qui ont de fausses nageoires derrière celles du dos et de l'anus : il est aussi facile de le séparer de ceux des caranx, centropodes, istiophores et pomatomes, qui ont deux nageoires du dos ; puis encore des gastérostées, centranotes, cæsiomores et lépisacanthes, qui ont des aiguillons au devant de la nageoire du dos ; enfin des céphalacanthes, dont l'occiput

est garni de quatre gros piquans, et des caranxomores, qui n'ont pas les lèvres extensibles.

Lacépède n'a encore rangé que deux espèces dans ce genre, savoir :

1. Le Cæsion azuror, *Cæsio cærulaureus*.

Caract. Bleu de ciel sur le dos : ligne latérale d'un jaune doré, argenté, en dessous; les bords de la queue rouges; opercules écailleuses.

Ce beau poisson est de la taille du maquereau : ses pectorales portent à leur base une tache noire qui peint un chevron brisé. Commerson l'a observé dans la mer des Indes et sur les bords des îles Moluques. Sa chair est fort agréable.

2. Cæsion poulain, *Cæsio equula*, scombre, petite-jument, Bonnat. ; *Centrogaster*, Linn.

Caract. Argenté : une fossette calleuse et une bosse osseuse au devant des nageoires pectorales.

Forskal a observé cette seconde espèce dans la mer d'Arabie, et elle est décrite dans la Faune de ce pays. Ses sourcils sont épineux; ses dents menues, flexibles, serrées; les nageoires impaires sont presque réunies : on a cru voir sur le corps de ce poisson la selle d'un cheval, et voilà pourquoi il a reçu le nom de pouline, de petite-jument, de poulain. (C. D.)

CÆSULIE. (*Bot.*) Voyez Césulie. (J.)

CAFAL, Cafil, Gafel (*Bot.*), noms arabes de l'aigremoine, suivant Dalechamps. (P. B.)

CAFÉ ou Caffé. (*Bot.*) On donne indistinctement ce nom au fruit et à la graine du cafier, quelquefois au cafier lui-même; mais plus généralement à une infusion très-usitée des graines du cafier. Voyez Cafier. (P. B.)

CAFÉ BATARD DE LA MARTINIQUE. (*Bot.*) On trouve dans les herbiers sous ce nom un arbrisseau rapporté, peut-être mal à propos, au genre Cafeyer. C'est le *coffea occidentalis*, qui a plus d'affinité avec l'ixore. (J.)

CAFÉ DIABLE. (*Bot.*) Les créoles de Caïenne donnent ce nom au fruit de l'iroucane, *iroucana guianensis*, Aubl. Guian. 329, t. 127, qui est une espèce d'anavingue. (J.)

CAFÉ FRANÇOIS. (*Bot.*) On a donné ce nom à quelques graines dont on a retiré une infusion semblable à celle du café, après les avoir fait rôtir. Telle est particulièrement la graine du ciche ou pois ciche, *cicer arietinum*. Telles sont encore les graines de diverses autres plantes légumineuses, celles du gratteron, du seigle, de l'orge, de l'hélianthe ou soleil, du hêtre, les amandes ordinaires. On a encore essayé les racines de scorsonère et de chicorée, préparées de la même manière. L'usage de ces dernières avoit été surtout introduit dans la Prusse, où elles sont encore substituées au café. Mais en général aucun de ces végétaux n'a pu le remplacer et offrir ce parfum qui lui est propre. (J.)

CAFFRE. (*Ornith.*) Cet oiseau, regardé par Levaillant comme formant une espèce intermédiaire entre l'aigle et le vautour, a été décrit par Daudin sous le nom d'aigle vautourin, et, dans ce Dictionnaire, sous celui d'aigle caffre. On en trouve la figure pl. 6 de l'Histoire naturelle des oiseaux d'Afrique. (Ch. D.)

CAFIER, Caffier, Cafeyer (*Bot.*), genre de plantes de la famille des rubiacées : il a pour caractères un calice à quatre ou cinq dents; une corolle tubuleuse, oblongue, presque infundibuliforme; le limbe à quatre ou cinq divisions planes; quatre ou cinq étamines saillantes; une baie semblable à une cerise ou plus rarement oblongue, ombiliquée, non couronnée par le calice, biloculaire ou composée de deux arilles, chacun monosperme, semences aplaties et sillonnées d'un côté, lisses et convexes de l'autre : quelquefois une de ces semences avorte; celle qui reste est alors presque ronde.

Gmelin décrit huit espèces de cafiers, parmi lesquelles il s'en trouve une dont la corolle n'a que quatre divisions, quatre étamines, et dont les baies sont monospermes; c'est le *coffea occidentalis*. Jussieu pense avec raison que cette espèce n'appartient pas au genre *Coffea*, ayant déjà été placée par Linnæus parmi les *ixora*. Il en est de même du *coffea paniculata*, qui, selon le même auteur, paroît se rapprocher du genre *Pavetta*, pavate. Ainsi le cafier se trouveroit réduit à six espèces, auxquelles il conviendra de réunir

celles nouvellement découvertes par Humboldt et Bonpland, et par d'autres voyageurs.

Des six espèces connues de cafier nous ne décrirons que celle d'Arabie, *coffea arabica*, qui produit ces graines devenues d'un usage si général, qu'il fait un des objets les plus précieux de la culture des colonies de l'Amérique, et une branche si importante de commerce.

Cette espèce de cafier, *coffea arabica*, a les feuilles ovales-oblongues, les fleurs axillaires et verticillées, blanches et odorantes. Elle est originaire de l'Arabie heureuse : on la cultive surtout au royaume d'Yémen vers les cantons d'Aden et de Moka. Les Hollandois ont transporté le cafier à Batavia, d'où il a été envoyé à Amsterdam, où on l'a cultivé. Resson, en ayant fait venir de ce pays, en donna un pied au Jardin des Plantes de Paris. Il y a été soigné et multiplié. C'est dans ce dépôt précieux que Déclieux en prit un pied et des graines qu'il transporta à la Martinique, d'où il se répandit dans toutes les Antilles au point d'en faire une des principales richesses. Nous devons dire en l'honneur de la mémoire de Déclieux, que ce bon citoyen, dans une longue et pénible traversée, qui avoit contraint le capitaine de mettre son équipage et les passagers à la ration d'eau, n'hésita pas à partager la sienne, qui suffisoit à peine pour ses premiers besoins, en faveur de son pied de cafier, qu'il eut la satisfaction de conduire en bon état à la Martinique. C'est donc au zélé et désintéressé Déclieux que les colonies sont redevables de cette source de leurs richesses, comme l'est l'Europe à l'intelligence et au travail des infatigables colons de l'abondance de cette graine, précieuse pour son commerce et pour tous ses habitans.

Le cafier, qui dans nos serres en Europe ne s'élève en s'étiolant qu'à quatre ou cinq mètres (12 ou 15 pieds) et ne vit pas plus de dix à douze ans, parvient dans son pays natal, et même à Batavia, jusqu'à la hauteur de dix à treize mètres (30 à 40 pieds), dont le diamètre est d'environ dix à treize centimètres (4 à 5 pouces). Dans les colonies d'Amérique il ne peut parvenir à cette hauteur par le soin que l'on a de l'arrêter lorsqu'il est parvenu à un mètre ou un mètre dix-sept centimètres (3 pieds ou 3 pieds et demi)

au plus; de sorte que chaque cafier forme à cette hauteur une tête comme un pommier. Il n'y dure pas plus de vingt à trente ans, suivant le sol, non pas que l'arbre périsse de vieillesse, mais parce que, les pluies d'orage entraînant la terre des montagnes où on le cultive, il reste sans nourriture et ne produit plus assez pour dédommager l'habitant de ses peines et de ses dépenses.

Lorsqu'un habitant des colonies veut faire une plantation de cafiers, il fait ce qu'il appelle un bois neuf, c'est-à-dire une coupe dans un bois qui n'a jamais été abattu, et que par cette raison on appelle bois neuf. Une habitation à café a plus ou moins de valeur, suivant la quantité qu'elle contient de bois neuf ou de bois de toute antiquité. Cet abatis fait, il choisit les arbres propres à bâtir ou à faire des planches, etc., et met le feu au reste. Ces sortes de travaux sont, comme en Europe, subordonnés au plus ou moins de débouchés qu'offre la localité, et qui donne plus ou moins de valeur au bois qu'on retire. Les arbres s'abattent ou au ras de terre, ou à la hauteur de la main du nègre qui manie la hache. Quelques habitans, dont les moyens sont foibles, n'abattent point ces arbres; ils se contentent de les cerner avec la hache à une certaine hauteur, de manière à les faire périr en interrompant la continuité des couches verticales et du liber.

Il est bon d'observer que c'est dans les lieux de ces nouvelles plantations que les naturalistes font les récoltes les plus abondantes : le minéralogiste et le botaniste dans les premiers momens de l'abattage; quant à l'entomologiste, de tels champs forment son domaine aussi long-temps qu'il reste des arbres morts ou sur pied, ou qui n'ont pu être brûlés. C'est sur ces troncs qu'il trouve les plus beaux insectes de la classe des coléoptères; c'est aussi au moment de l'abattage et à celui de mettre le feu au bois que l'on voit des reptiles, des quadrupèdes et différens animaux, qu'on n'apercevoit point, ou que très-rarament, auparavant.

Lorsqu'un terrain à cafeyer a produit des fruits pendant vingt-cinq, trente ou quarante ans, suivant la nature du sol ou la disposition du terrain, les arbres deviennent maigres, rabougris, galeux, et ne fructifient

presque plus. C'est alors que l'habitant fait un bois neuf; il abandonne l'ancien à la nature. Un tel terrain ne tarde pas à se couvrir de plantes, d'arbustes et d'arbres mous, tels que le Bois-trompête, le Trompête batard ou Bois-canon (voyez ces mots). Ce n'est qu'après un très-long temps que les bois durs peuvent y lever; et ce ne sera qu'au bout d'un temps encore beaucoup plus long qu'on pourra les cultiver de nouveau, lorsque les débris des feuilles, des branches, etc., auront remplacé sur le sol le terreau ou la terre végétale, que la culture et les pluies en ont enlevé précédemment. Ces sortes de terrains ne sont cependant pas inutiles pour l'habitant; c'est là qu'il trouve les jeunes plants de cafier dont il a besoin pour de nouvelles plantations, et qu'ont produits les graines des vieux pieds qu'on y a laissés. On appelle à S. Domingue ces champs abandonnés, des halliers ou haziers. (P.-B.)

CAFIER ou Caffier. (*Agric.*) Les naturalistes distinguent plusieurs espèces de cafiers. Jusqu'à présent on n'en a cultivé, en grand, qu'une seule : c'est le cafier arabique, *coffea arabica*, L. Il n'y a pas plus de deux siècles que cette plante, aujourd'hui si célèbre, étoit entièrement inconnue chez nous et dans presque toute l'Europe. Elle paroît originaire de la haute Éthiopie, d'où elle a été transportée dans l'Arabie heureuse. Elle y est cultivée, depuis long-temps, dans l'Yémen, et les cafés qui en proviennent nous arrivent sous le nom de café Moka. Aujourd'hui les Européens, et surtout les Hollandois, les François et les Anglois, en ont établi et en possèdent des plantations considérables, principalement aux îles de Java et de Ceilan, à Surinam, à l'île de Caïenne dans les Antilles, et dans les îles de France et de la Réunion. Il est malheureux que, soit l'influence du climat ou d'une culture non appropriée, soit ces deux causes tout à la fois réunies, toutes ces plantations ne nous aient encore donné que des cafés d'une qualité bien inférieure à ceux de l'Yémen.

Le cultivateur, qui entreprend d'établir une caféterie, ne peut se proposer de réussir complétement qu'autant qu'il réunira à la beauté du plant la qualité du fruit. C'est

sous ce double rapport que doit être envisagé le perfectionnement de la culture du cafier. Je sens bien qu'il faudroit déterminer auparavant, par des expériences non équivoques, comment et jusqu'à quel point les divers modes de culture peuvent influer sur la qualité du café, pour pouvoir dire ensuite: voilà la meilleure manière de cultiver, eu égard au sol et au climat. Mais la culture du cafier, comme celle des autres plantes qui font la richesse de nos colonies, y est encore dans l'enfance, c'est-à-dire dans l'état d'ignorance la plus absolue; et les naturalistes, les amis éclairés de l'agriculture, qui ont été à portée de recueillir des faits sur les lieux, nous ont jusqu'à ce jour procuré si peu de notions, ou du moins des notions si peu suivies, qu'on croiroit qu'il n'y a encore rien de positif sur les diverses espèces de culture qui conviennent à ces pays. En attendant que cette heureuse époque arrive, j'indiquerai les méthodes qui m'ont paru les meilleures. Je profiterai de quelques renseignemens qu'a bien voulu me communiquer Nectoux, cultivateur naturaliste, qui a étudié la culture du cafier à Caïenne, à la Martinique, à la Guadeloupe, à la Jamaïque, et qui, pendant son séjour en Égypte, s'est assuré de ce qui se pratique en Arabie. La culture du cafier comprendra, dans cet article, le choix du terrain; l'exposition, suivant les lieux plus ou moins élevés où l'on plante; la température; le semis; la plantation; la taille ou l'étêtement, et les soins qu'on doit avoir du cafier jusqu'à l'époque de sa floraison; enfin la récolte.

Du choix du terrain, de l'exposition suivant les lieux plus ou moins élevés où l'on plante, et de la température.

Dans l'Yémen, le cafier se plaît principalement dans les terrains substantiels, médiocrement arrosés, exposés au levant, et jouissant d'une chaleur moyenne, entre la plus grande et la moindre de ce pays brûlant. Le cafier, en général, ne réussit point au bord de la mer, ni même à une certaine distance, surtout dans les pays où les pluies sont rares. Il paroît que l'influence de l'air salin

lui est absolument contraire. Mais ce qu'on ne doit pas perdre de vue, c'est que le degré de bonté du café paroît correspondre au degré de sécheresse du climat où on le recueille.

A l'île de la Réunion, dit Villèle, propriétaire dans cette colonie, le cafier aime la pluie et l'humidité; il se plaît aussi dans les endroits abrités; les bas-fonds et les pentes douces lui conviennent; l'ombre paroît lui être favorable: mais il faut seulement en conclure que le cafier végète mieux dans ces diverses positions, et qu'il dépériroit dans les endroits tout-à-fait arides; car, suivant le même Villèle, le cafier rapporte beaucoup plus dans les quartiers où il ne pleut que très-peu, que dans les autres. L'ombrage le rend plus délicat et diminue son rapport: il végète mal et ne rapporte presque point, planté sur une montagne à une trop grande élévation. Dans les endroits médiocrement arrosés et exposés à l'air libre, la plantation, il est vrai, y est plus difficile, la venue beaucoup plus longue; l'arbre ne paroît avoir ni cette fraîcheur ni cette vie qu'annoncent au coup d'œil ceux qui sont plantés dans les quartiers pluvieux et à l'ombre: mais aussi charge-t-il deux fois autant; il est plus robuste, et s'il est sujet à plus de maladies, il est aussi beaucoup plus fort pour les supporter.

Le meilleur moyen d'apprécier la qualité du sol, suivant Nectoux, c'est d'en examiner les productions naturelles: s'il est couvert d'arbres sains et vigoureux, parmi lesquels il y ait beaucoup d'amandiers, de bois rouge, de cèdres odorans; s'il est couvert de quelques fougères en arbre, et de quelques lianes-à-scie, on peut être sûr qu'il est de bonne qualité. Les terres où viennent les trembliers, le cymarouba, etc., sont généralement trop froides. On peut d'ailleurs sonder le terrain en différens endroits, pour s'assurer si la couche végétale a partout l'épaisseur convenable, et si elle ne recouvre pas le tuf ou l'argile, qui fait périr la majeure partie des arbres.

Par rapport à l'exposition, il faut la varier suivant les lieux plus ou moins élevés où l'on plante. Par exemple, à la hauteur de quatre à cinq cents mètres au-dessus du

niveau de la mer, les expositions du nord et de l'ouest sont les plus favorables : mais lorsqu'on s'élève à six ou huit cents mètres, l'exposition du sud, qui plus bas seroit trop brûlante, convient mieux. On ne voit cependant jamais de très-belles caféteries à cette hauteur, non plus qu'à l'exposition de l'est, dans les contrées où la constance et la violence de ce vent sont nuisibles à la végétation.

Le cultivateur, avant de faire une plantation, doit encore avoir égard à la température de son local : il la déterminera avec un bon thermomètre, qu'il exposera pour cet effet à l'air libre et à l'ombre. Cette expérience doit être faite le matin, à midi, et le soir après le coucher du soleil.

D'après les observations qu'a eu occasion de faire à ce sujet Nectoux, dans les différens pays où l'on cultive le cafier, la température qui paroît lui convenir le mieux est entre dix et vingt-deux degrés de latitude. Toutes les plantations au-dessus et au-dessous de ces climats réussissent mal.

Dans les lieux où le thermomètre reste au-dessous de dix degrés, le sol trop élevé est moins favorisé par les bienfaits de l'atmosphère, la température y est trop variable ; et le cafier, originaire des contrées où elle est assez constante, se trouve exposé à passer subitement de la chaleur au froid, qui supprime la transpiration, et il fait moins de progrès en dix ans qu'il n'en feroit en cinq dans un climat convenable.

Dans les lieux où la chaleur est au-dessus de vingt-deux degrés, la terre est dans une grande activité, et la transpiration considérable : alors, si, ce qui arrive presque toujours, les sécheresses sont de longue durée, le sol est privé de presque toute son humidité ; la végétation ne trouvant plus les véhicules nécessaires pour la ranimer, la séve ralentit graduellement son mouvement ; les feuilles du cafier jaunissent et tombent ; le fruit, qui par les mêmes causes ne peut venir en maturité, se dessèche ; les pousses des arbres sont en outre peu vigoureuses, et la plupart noircissent et meurent.

Si cependant il se rencontroit, à de pareilles hauteurs, des terrains humides ou arrosables par un courant d'eau, on pourroit, dans ce cas, planter en toute assurance : les cafiers y réussiroient bien, rapporteroient de bonne heure, et donneroient d'abondantes récoltes, surtout en ayant la précaution de laisser de distance en distance des arbres pour servir d'abri contre les ardeurs du soleil.

Semis et plantation.

J'ai déjà observé qu'on ne pouvoit se proposer d'obtenir d'abondantes récoltes de café que dans les endroits médiocrement arrosés par les pluies. Dans les terrains humides ou exposés à des pluies fréquentes, le semis et la plantation pourroient se faire presque sans aucune précaution ; le plant rapporteroit beaucoup plus tôt. Mais aussi quelle différence dans les produits, et pour la quantité et pour la qualité? à combien plus de maladies il est exposé, surtout pendant les cinq ou six premières années ! Selon Villèle, on fait des semis, à l'île de la Réunion, dans les quartiers pluvieux, avec moins de soin qu'on n'en met en France à semer de la salade. Après avoir été un mois dans la terre, dit-il, le café lève ; huit à dix mois après, il est bon à être transplanté : alors, choisissant un jour de pluie, on l'arrache à force de bras, sans nul ménagement et sans conserver de motte. Muni d'un piquet, le planteur fait, de deux en deux mètres (6 en 6 pieds), un trou assez grand et assez profond pour recevoir la racine, dont on a seulement soin d'empêcher le pivot d'être recourbé ; puis, pressant la terre avec le pied, on passe à un autre. Si la caféterie est bien soigneusement entretenue et nettoyée d'herbes, au bout de deux ans l'arbrisseau, ainsi planté, commence à donner un petit produit, et sous sa jolie forme pyramidale il a déjà atteint la hauteur d'un mètre trente-trois centimètres (5 pieds) ; la troisième année, il a deux mètres (6 pieds) de haut, et donne un bon produit : on l'arrête à cette hauteur, en cassant la sommité de sa tête, et on a soin d'arracher les gourmands qui ne cessent de pousser vers le bas de sa tige. Dès-lors

voilà un vrai cafier qui, s'il échappe aux fatigues de ce second rapport, et aux attaques d'un ver qui ronge le pied à cet âge et le fait souvent périr, parvient au plus haut période de beauté et à l'âge le plus avancé, chargeant, croissant et embellissant chaque année. Mais le nombre de ceux qui parviennent à cet état est très-petit. L'on est sans cesse obligé de remplacer les morts et les malades, et, deux ou trois ans après, de remplacer encore les sept huitièmes de ces remplacemens. Dans les quartiers moins pluvieux, les semis et la plantation exigent à la vérité plus de soins; mais aussi les rapports sont plus considérables: le cafier y est plus fort, plus robuste, moins sujet aux maladies et à la mortalité.

Dans les terrains tels que ceux que j'ai déjà désignés comme convenables particulièrement à la culture du cafier, le café lève un mois ou six semaines après qu'il a été semé, selon qu'il est plus ou moins arrosé. Ce n'est que quinze mois après que les jeunes cafiers sont en état d'être transplantés. Il faut avoir soin que le plant soit à une certaine distance, dans la pépinière, pour pouvoir l'enlever en mottes.

La plantation des cafiers exige surtout beaucoup d'attention pour la distance à mettre entre les plants, et pour la profondeur des trous.

A la Martinique, les cafiers sont placés en quinconces, à trois ou quatre mètres (9 ou 12 pieds) les uns des autres. Cette méthode peut servir de base aux cultivateurs, en admettant cependant quelques légères différences par rapport aux diverses qualités du sol; mais dans tous les cas on doit plutôt craindre l'excès dans le rapprochement que dans l'éloignement. L'effet d'un trop grand rapprochement est toujours qu'après un petit nombre d'années, les cafiers, restreints à une même hauteur, ne forment plus ensemble qu'une masse, à travers laquelle l'air ne peut plus circuler. D'ailleurs la terre, énervée par un surchargement de plants, ne peut plus en favoriser la nutrition. Alors les cafiers se couvrent de mousse ; ils languissent, ils ne portent plus ou presque plus de fruits, et finissent par périr long-temps avant leur époque naturelle. Il

faut donc que la plantation soit distribuée de manière à ce que l'air puisse circuler librement partout.

On ne doit planter que dans des trous assez larges et assez profonds pour que les racines des cafiers ne soient pas trop resserrées, et qu'elles ne se replient pas sur elles-mêmes. On doit à plus forte raison s'abstenir de faire un trou en forme de cône, avec une pince de fer, comme cela se pratique à S. Domingue, et d'y introduire ensuite le cafier, sans plus de soin qu'on n'a coutume d'en prendre pour faire une bouture de saule dans une terre marécageuse.

Dans les Antilles, et en général dans presque tous les lieux où la culture du cafier est en vigueur, on a coutume, observe Nectoux, d'attendre le moment où il vient de pleuvoir, pour planter immédiatement après. Cette méthode est mauvaise ; la chaleur qui succède durcit la terre trop fortement plombée, et la rend compacte au point que les racines du cafier foible ne la pénètrent qu'avec la plus grande difficulté. Les plantations dirigées de cette manière languissent jusqu'aux premières pluies, qui facilitent leur développement.

Pour prévenir cet inconvénient, il seroit à propos d'attendre quelques heures après la pluie, afin que la terre moins humide ne se mastiquât point, et de couvrir le jeune plant jusqu'à la reprise.

La plantation doit être abritée, surtout pendant les cinq ou six premières années, et garantie des vents, principalement dans les parties où ils sont violens à des époques périodiques. On conçoit combien doivent être pernicieuses à de jeunes arbrisseaux, des secousses violentes qui les ébranlent jusque dans leurs racines. A la Martinique, une grande partie des caféteries sont divisées par de grandes haies, que les colons appellent lisières, et qui servent comme de brise-vents. Elles forment des compartimens de cent à deux cents mètres carrés, ou environ ; elles croissent ordinairement à la hauteur de quatre à cinq mètres ; on les recèpe tous les quatre à cinq ans. Beaucoup de plantations sont encore parsemées de grands arbres, tels que les acajous à pommes, les avocatiers, les corosoliers, etc., qui ne subsistent que jusqu'à ce que le cafier ait acquis

assez de force pour se passer aisément de ces arbres. Nectoux a observé que les caféteries ménagées de cette manière, étoient plus belles et d'une végétation plus vigoureuse que les autres.

En faisant une plantation, il faut encore avoir égard à la différence de température du lieu où l'on prend les jeunes plants, et de celui où on les transplante; et cette attention doit s'étendre à toutes sortes de plantations.

En effet, si l'habitant des vallées manque de plant, et qu'il en prenne chez son voisin qui occupe la partie la plus élevée, ce plant, transporté d'un lieu frais dans un autre plus chaud, fait des progrès, si d'ailleurs la plantation est bien faite.

Si, au contraire, l'habitant du sommet des montagnes vient prendre son plant dans les vallées, ce changement est désavantageux : le froid resserre les pores, la circulation de la séve ne se fait que foiblement, et les cafiers périssent en partie; ceux qui restent demeurent long-temps dans l'engourdissement, et ils ne peuvent rapporter que très-tard.

Le meilleur moyen de réussir est d'avoir sur son habitation des pépinières, qu'on sème de graines des mieux nourries. Le plant ainsi élevé a d'autant plus de succès qu'il ne change point de température.

De la taille ou de l'étêtement.

L'étêtement consiste à arrêter le cafier à une certaine hauteur, en cassant la sommité de sa tête. Cet usage est dû sans doute à la facilité qu'on se procure par là de cueillir le fruit. Quoi qu'il en soit, ce n'est que quand il est parvenu à la hauteur de deux mètres, au moins, qu'on doit arrêter le cafier. Il faut pour cela suivre les vrais principes de la taille; supprimer les gourmands, dont la direction verticale absorbe la majeure partie de la séve, retrancher les branches supérieures, pour qu'elles n'étiolent pas les inférieures et pour faire prendre au cafier une forme pyramidale. On doit surtout avoir l'attention, pour supprimer le bois mort et les branches que la serpette ne peut couper, de se servir d'une scie semblable à celle dont les

jardiniers font usage en Francc, pendant la taille des arbres : par ce moyen on évite les éclatemens et les meurtrissures qu'occasionne le plus souvent tout autre instrument.

On est dans l'usage, en beaucoup d'endroits, de limiter le cafier à la hauteur d'un mètre. Cette méthode est absolument pernicieuse. Cet arbrisseau devient alors un buisson touffu, qui a la forme d'un parasol : il est le repaire des insectes, qui causent les plus grands ravages dans les caféteries.

Nectoux a observé qu'on trouve fréquemment, dans des ravins, des cafiers produits par des graines que le courant des eaux y a entraînées : ces cafiers, abandonnés aux soins de la nature, s'élancent et poussent des rameaux vigoureux, qui se chargent tous les ans d'une grande quantité de fruits. C'est principalement à Caïcnne qu'il a trouvé ces beaux arbres. Il s'est aussi assuré, pendant son séjour en Égypte, que, dans les montagnes de l'Yémen, dont le café est originaire, et d'où vient le plus estimé, les cafiers s'élèvent depuis deux mètres jusqu'à trois.

Au reste, parmi toutes les raisons qui doivent engager à apporter les plus grandes précautions dans l'étêtement, il en est une que je crois devoir encore rapporter ici ; c'est que, si le sol favorise le cafier et la bonté du fruit, il est plus que probable aussi que la cause principale de l'excellence du café est dans l'arbre, qui n'est point dénaturé par un étêtement mal dirigé et mal entendu.

Floraison du cafier, et récolte du café.

Pour tenir en bon état une caféterie, il faut avoir grand soin de la nettoyer des mauvaises herbes et des insectes qui pourroient lui nuire. Il faut surtout remplacer les pieds de cafier toutes les fois qu'il en périt, ou qu'il y en a d'attaqués de maladies désespérées.

Dans leur pays natal et dans nos colonies, les cafiers fleurissent presque pendant toute l'année, ou, pour parler plus exactement, ils fleurissent deux fois l'année, au printemps et en automne ; et le temps de chaque floraison dure

souvent pendant six mois consécutifs, de manière cependant que, lors de chaque floraison, il y a un mois ou deux plus abondans en fleurs que les autres.

Voici, suivant Villèle, la manière de récolter le café à l'île de la Réunion. Les fleurs du cafier sont blanches, odoriférantes, durent deux ou trois jours dans toute leur beauté, et garnissent de guirlandes chaque nœud des branches de ce charmant arbrisseau ; elles sont bientôt remplacées par des fruits verts, tenant par une petite queue très-courte au nœud de sa branche, et souvent aussi serrés les uns auprès des autres qu'il est possible, tant il s'en trouve à chaque nœud. Trois mois après que chaque fleur a noué, les fruits qui en proviennent commencent à blanchir, puis à jaunir, et bientôt ils sont rouges et ressemblent parfaitement aux cerises : ils sont aussi de la même grosseur ; car sous cette première enveloppe il y a toujours deux de ces demi-grains qu'on appelle en Europe grains de café. Dès-lors la première cueillette commence : on parcourt les caféteries ; on détache délicatement les grains mûrs, sans ébranler ceux qui les touchent et qui sont encore verts. A peine a-t-on fait cette cueillette, que d'autres grains rougissent et vous appellent ; et ainsi de suite, jusqu'à ce que tout soit fini. Alors de nouveaux boutons paroissent, et annoncent les fleurs qui vont faire toutes les espérances de la récolte suivante.

On emploie dans les colonies quatre manières de préparer ou de manufacturer la graine du café, et qui lui donnent dans le commerce un prix différent.

La première, la moins pénible pour les cultivateurs, consiste à répandre les cerises (on appelle ainsi les graines encore renfermées dans leur pulpe fraîche), à mesure que la récolte s'en fait, sur des glacis préparés à cet effet et exposés au soleil. On en forme une couche de huit à dix pouces d'épaisseur, que l'on remue trois ou quatre fois par jour, pour empêcher la pourriture et la fermentation, et afin que tous les grains puissent sécher également. Le café ainsi manufacturé est le meilleur marché dans le commerce, quoiqu'il soit le meilleur à prendre en infusion, lorsqu'il a été bien soigné. Les grains en sont

roussâtres; ils ne flattent pas l'œil autant que le café dit fin vert ; mais les graines, séchées dans leur pulpe, sont mieux nourries et gagnent en qualité. Les habitans des colonies emploient les autres manières, suivant leurs moyens, pour la partie de leur récolte qu'ils veulent vendre; mais pour leur propre consommation ils en font fabriquer de la façon que nous venons de décrire. Cette manière paroît être la seule employée jusqu'à présent à Moka et à Caïenne.

La seconde manière consiste à jeter les cerises dans des cuves pleines d'eau, à les y laisser tremper 24, 30, 36 heures, et même 40 et 48, suivant la température de l'atmosphère, etc.; après quoi on les étend sur les glacis, où on les remue plusieurs fois par jour, jusqu'à ce qu'elles soient parfaitement sèches. Ce café, appelé café trempé, est celui de la troisième qualité. La graine acquiert une couleur de corne.

La troisième manière, qui forme la seconde qualité, consiste à écraser les cerises, sans en enlever la pulpe, avec une machine préparée; à les faire tremper peu de temps, et à les exposer sur les glacis. On le connoît à S. Domingue sous le nom de café en *cracro*. On le reconnoît à sa couleur cornée verdâtre.

La quatrième manière, qui donne le café de la première qualité des colonies, consiste à faire passer à un moulin, appelé *grage*, les cerises fraîches, à en enlever toute la pulpe, de manière à ne laisser les graines que dans leur enveloppe la plus intérieure, nommée parchemin, et à les étendre sur les glacis. On distingue ce café sous le nom de café fin vert, ou café gragé. C'est le plus marchand ; il vaut deux ou trois sous plus que les autres.

De toutes les qualités de café ci-dessus on préfère avec raison celui dont les grains sont petits et ronds. Il se trouve des habitans qui font mettre à part cette sorte de grain pour les présens qu'ils veulent faire, ou pour le vendre plus cher que le reste.

Lorsque le café a été ainsi séché pendant plusieurs semaines au soleil, on le réunit en tas tous les soirs, en le couvrant avec des feuilles de bananiers pour le ga-

rantir de la rosée, avant que de le rentrer dans les cases à café, d'où on ne le sort plus que pour passer au moulin. Ce moulin, construit à peu près comme ceux dont on fait usage pour écraser les pommes à faire le cidre, brise la pulpe et le parchemin : on vanne le tout, et le café, après avoir subi cette dernière préparation, est transporté sac par sac à l'hôpital de l'habitation, où les convalescens et ceux qui peuvent faire usage de leurs bras, le trient, enlèvent toutes les ordures et tous les grains noirs et défectueux. Ces derniers grains sont appelés café de triage, que l'on vend très-bon marché, ou que l'on consomme pour les besoins de l'habitation.

Le café, lorsqu'il est entièrement préparé, est très-susceptible de gagner de l'humidité. Aussi a-t-on soin de le tenir dans des lieux très-secs. Exposé trop long-temps dans un endroit humide, il blanchit et devient alors ce qu'on appelle avarié. Cette propension qu'a le café de se charger d'humidité devient favorable au marchand; car il est reconnu que cette denrée pendant la traversée, par l'humidité de la mer et par celle qui se concentre dans le navire, acquiert un excédant de poids qui paie et au-delà son fret. C'est sans doute, en raison de ce bénéfice, que le café se vend dans les colonies le même prix nominal, argent du pays, que celui qui est vendu en Europe; de sorte que le bénéfice net du marchand est la différence de l'argent, c'est-à-dire le tiers, plus la livre de trait par quintal, et l'excédant du poids qu'il acquiert dans le voyage, qui suffisent et au-delà pour faire face aux frais.

On compte dans le commerce cinq espèces principales de café, ou plutôt cinq sortes, suivant le pays d'où il vient, quoiqu'elles proviennent toutes de la même espèce de cafier, *coffea arabica*. Ces cinq sortes sont,

1. Le Café moka, ainsi nommé du pays d'où cette espèce de cafier, si fort répandu aujourd'hui dans toutes les colonies d'Amérique, est originaire. Le grain de cette sorte de café est ordinairement rond et petit, parce qu'une des deux graines contenues dans la cerise avortant, celle qui reste seule s'arrondit. Le café moka est celui qui procure la boisson la plus suave et la plus agréable ; c'est

aussi le plus estimé, le plus cher et celui qui tient le premier rang dans le commerce.

2. Le Café bourbon, cultivé à l'île de Bourbon (la Réunion): il a pendant un certain temps occupé le second rang en qualité; il l'a conservé, quant au prix qu'il a dans le commerce, mais les gourmets de café savent en faire la différence, et lui préfèrent celui de la Martinique, ou de la Guadeloupe, bien choisi.

3. Le Café martinique ou guadeloupe. On en distingue plusieurs sortes, dépendantes des différences de la fabrication dont nous allons parler dans un moment.

4. Le Café caïenne. Cette dernière sorte est peu connue, à cause de la petite quantité qu'on en cultive à Caïenne et qui est introduite dans le commerce : elle est supérieure au café de la Martinique. On en trouve très-peu en Europe. Les Américains, surtout depuis la révolution françoise, en exportent la petite quantité qu'on cultive dans cette colonie, et la consomment dans leur pays. Lorsque l'ordre et la paix seront réintégrés dans nos colonies, lorsque celle de Caïenne pourra prendre l'extension et la splendeur dont elle est susceptible, la culture du café accroîtra en raison des défrichemens qui rendront le pays plus salubre ; le café de Caïenne, importé par notre marine marchande, sera plus connu, mieux apprécié : nous ne doutons pas qu'il n'obtienne alors un des premiers rangs parmi les différentes sortes de café.

5. Le Café S. Domingue, dans lequel on comprend celui de *Portorico* et des autres îles sous le vent; il passe pour être d'une qualité inférieure à celle des quatre autres espèces.

Ces différentes sortes de café se subdivisent encore suivant le quartier du pays d'où elles viennent. C'est ainsi que le café du quartier Moka à la Martinique est vendu aux consommateurs, qui ne savent pas en faire la différence, pour du café vrai Moka d'Arabie. C'est encore ainsi que le café du quartier du Borgne à S. Domingue est supérieur à celui des autres quartiers, et que celui de l'habitation, dite Tremonderie, est préféré à celui des autres habitations du quartier du Borgne : il étoit toujours

vendu, avant la révolution, deux sous par livre plus cher que tous les autres cafés. Par la même raison il y a dans toutes les colonies des quartiers et des habitations dont le café décroît en qualité et en prix, et éprouve une baisse également proportionnelle.

Après avoir expliqué les différentes manières de manufacturer le café, et les différentes qualités du commerce, nous devons dire un mot des moyens usités pour le prendre en infusion.

On ne connoît pas au juste l'origine de l'usage du café pris en infusion. Les uns l'attribuent à un supérieur d'abbaye, qui, ayant eu connoissance de l'effet que produisoit cette graine sur les boucs qui en mangeoient, en fit l'essai sur les moines de son couvent, afin de les tenir éveillés pendant les offices. Suivant d'autres, la découverte en est due à un mufti qui, voulant surpasser en dévotion les dervis les plus fervens, fit, le premier, usage du café, afin de chasser le sommeil et pouvoir prier plus longtemps sans interruption. Quoi qu'il en soit de l'origine de l'usage du café, il est devenu aujourd'hui si général qu'on pourroit presque le ranger au nombre des objets de première nécessité. Cette généralité dans l'usage a stimulé l'industrie des inventeurs pour chercher les moyens de le rendre le plus agréable possible à boire, comme sa grande consommation et sa cherté ont réveillé l'économie et la tromperie pour suppléer cette denrée.

Il est assez inutile de nous étendre sur les différentes manières de faire le café; il nous suffira de prévenir que toutes celles qui tendent à préparer le café de manière à ne pas faire bouillir l'eau dans laquelle on l'a mis pulvérisé, sont, à peu de chose près, également bonnes.

Pour suppléer le café, qui est en Europe d'une consommation dispendieuse, plusieurs moyens ont été imaginés. Il y a environ trente à quarante ans que le suisse d'un grand seigneur à Paris s'avisa de faire griller des glands de chêne, qu'il mêloit avec du café grillé et réduit en poudre; il le vendoit meilleur marché: tout le monde y courut, et le suisse fit fortune. La ruse fut découverte, et chacun alors chercha des moyens de satisfaire son goût, sans nuire à sa

bourse. On employa de l'orge et du seigle mêlé avec le café. Dans les montagnes de la Virginie en Amérique, les habitans font du café avec du seigle grillé pur: cela fait une boisson qui ne ressemble nullement au café, mais ils lui en donnent le nom, et l'imagination est satisfaite. Dans la Belgique, le pays de Liége, on mêle le café avec la racine de chicorée sauvage: ce moyen, généralement connu, est aujourd'hui pratiqué dans toute l'Europe, et la racine de chicorée sauvage a ouvert pour Liége une nouvelle branche de commerce. Enfin dans la Flandre il est des habitans qui cultivent le lupin, qu'ils nomment café, et dont ils prennent les graines grillées en infusion, au lieu de vrai café.

L'infusion du café passe pour être salutaire aux personnes replètes et pituiteuses, et contre les maux de tête; mais il paroît que son mélange avec le lait ou la crême ne produit pas d'aussi bons effets, par un relâchement qu'il procure à l'estomac. Pris pur, au contraire, il lui donne du ton. C'est sans doute pour cette raison que les habitans des colonies en prennent trois et quatre fois par jour, savoir, à quatre heures du matin, une très-forte infusion, quelquefois sans sucre; à déjeûner, avec du lait; après le dîner, pur, et dans l'après-midi, souvent une quatrième fois.

Dès l'année 1776, la seule partie françoise de S. Domingue exportoit de 32 à 33 millions de milliers de café. Mais si nous jugeons des améliorations qu'ont éprouvées les colonies dans les années antérieures à 1776, et dans la même proportion celles qui ont eu lieu depuis cette époque, on ne sera pas étonné que ce produit, dans le temps de la révolution (1789), pût être entre 40 et 50 millions de milliers. Qu'on joigne à cet immense produit celui des autres îles françoises, angloises, danoises, hollandoises et espagnoles, dans les Antilles, et celui des différentes colonies de l'Inde; on sera étonné de l'énorme quantité de café importée en Europe antérieurement à 1790, et l'on concevra aisément que cette denrée, devenue, comme nous l'avons dit, un objet presque de première nécessité, ayant souffert par la force des circonstances une

diminution dans la quantité importée, a dû subir une augmentation dans le prix que la guerre et la destruction des colonies françoises maintiennent aussi haut. Le café, qui se vend aujourd'hui de cinquante sous à trois liv., se maintenoit avant la révolution dans le prix de vingt, vingt-cinq et trente sous. Voyez art. CAFIER ou CAFEYER pour la partie botanique, et la culture de l'arbre qui produit cette précieuse graine. Voyez aussi BAN, BANA. (P. B.)

CAFUVO. (*Bot.*) Voyez CABUWO. (J.)

CAGAO. (*Ornith.*) Voyez CALAO. (Ch. D.)

CAGARELA (*Bot.*), nom languedocien et populaire de la mercuriale annuelle, *mercurialis annua*, nommée ailleurs foirolle, parce qu'elle est employée dans les lavemens purgatifs. (J.)

CAGARINHAS (*Bot.*), nom portugais du scolyme. (J.)

CAGE. (*Ornith.*) Cet oiseau, qui habite les îles de l'Archipel de Chiloé, est de la longueur de l'oie domestique; il a été décrit par Molina, sous la dénomination d'oie hybride, et c'est aussi l'*anas hybrida* de Gmelin et de Latham. (Ch. D.)

CAGNOT (*Ichtyol.*), nom vulgaire de quelques espèces de squales. Voyez SQUALE GLAUQUE. (C. D.)

CAGOSANGA (*Bot.*), un des noms portugais, donnés à l'ipécacuana du Brésil, suivant Chomel. (J.)

CAGUI (*Mamm.*), nom brasilien, que l'on prononce *sagui*, et qui se donne dans le pays à plusieurs espèces de quadrumanes. (F. C.)

CAHADE, IAHADE ou GIADE (*Bot.*), noms arabes du *polium*, espèce de germandrée, *teucrium polium*, suivant Dalechamps. (P. B.)

CAHOUAR ou KEWER (*Bot.*), espèce de savonier du Sénégal, qui existe dans nos herbiers, et n'est pas encore nommé par les botanistes. Son fruit est couvert d'un duvet noir velouté. (J.)

CAHUA, CAHUE, CAVE (*Bot.*), noms sous lesquels le café étoit désigné dans quelques pays du Levant. (J.)

CAHUITAHU (*Ornith.*), nom donné, suivant la Condamine, par les habitans des bords de la rivière des

Amazones, au kamichi, *palamedea cornuta*, L. Cette dénomination paroît être imitée du cri de l'oiseau; et c'est par erreur que Mauduyt écrit *cahuitaha*. (Ch. D.)

CAIATIA. (*Bot.*) Voyez Caa-cica. (J.)

CAÏCA. (*Ornith.*) Cette perruche à tête noire, de Caïenne, *psittacus pileatus*, L., a été figurée par Buffon, sous le N.° 744, et par Levaillant, pl. 133. Ce dernier en a publié, pl. 134, une autre espèce, sous le nom de caïca barraband. (Ch. D.)

CAIDBEJA. (*Bot.*) Forskal avoit ainsi nommé un genre nouveau, trouvé par lui dans les déserts de l'Arabie, près de Caïd-bey. Linnæus jugea ce genre assez remarquable pour y attacher le nom de son inventeur, et c'est maintenant la forskalée, *forskalea*, connne de tous les botanistes. C'est aussi le *lussaq* des Arabes, le *hamsched* du canton de Hadie, dans les montagnes du même pays. (J.)

CAÏEU. (*Physiol. végét.*) Un oignon mis en terre produit des rejetons semblables à lui : ces rejetons sont des caïeux.

Un oignon est composé de lames épaisses, placées les unes sur les autres, et attachées par leur base sur un plateau charnu; au centre est renfermé l'embryon de la plante.

Le caïeu offre ces caractères; mais il est plus petit que l'oignon à côté duquel il prend naissance.

Le caïeu perce, comme un bouton, sur le plateau charnu de l'oignon; il se montre d'abord sous la forme d'un petit dard blanchâtre, puis insensiblement il croît en volume.

L'oignon, au contraire, s'épuise pour nourrir la tige et les feuilles qu'il produit; ses écailles se flétrissent, et il se dessèche enfin totalement.

Alors le caïeu devient un véritable oignon.

Tout oignon a été primitivement un caïeu; tout caïeu est susceptible de devenir oignon.

Les plantes qui produisent des oignons ont des graines comme les autres plantes; ainsi elles ont deux manières de se propager : mais dans le premier cas on peut dire qu'elles se continuent, et dans le second, qu'elles donnent la vie à de nouveaux êtres.

Et voyez comme les faits confirment la théorie.

Les oignons, étant des espèces de boutures naturelles, donnent des productions tout-à-fait semblables à la souche dont ils sont sortis; comme ils ne sont que des développemens identiques d'un même être, le type originel se conserve dans toute sa pureté.

Mais les graines, étant le produit de la fécondation, contiennent les germes de nouveaux êtres, distincts des plantes auxquelles ils doivent la vie, et qui ne sont pas, par cette raison, assujettis à une ressemblance aussi parfaite: c'est pourquoi les plantes qui proviennent de ces graines, présentent souvent des variétés auxquelles on n'arriveroit jamais par la culture des oignons.

Le caïeu naît à côté de l'oignon, qui se détruit. Quand on ignore ce phénomène et qu'on trouve dans la terre le caïeu développé, semblable à l'oignon, mais n'occupant pas rigoureusement la même place, on est tenté de croire que l'oignon est doué d'une force loco-motive.

Un seul oignon produit souvent plusieurs caïeux. Voyez Bulbe, Oignon. (B. M.)

CAIGUA (*Bot.*), nom péruvien d'une momordique, *momordica pedata*, dont le fruit est un aliment usité, fort rafraîchissant. Feuillée en donne la description et la figure, part. 1, p. 754, t. 41. (J.)

CAILLE. (*Ornith.*) Il existe entre les cailles, *coturnix*, et les perdrix, *perdix*, dont les premières sont en général plus petites que les secondes, des différences peut-être suffisantes pour en former des genres séparés; et les éperons dont les pieds des mâles sont armés chez les perdrix, tandis que les tarses des cailles n'en ont dans aucun des deux sexes, sont une circonstance bien propre à faire distinguer ces oiseaux: mais les méthodistes les ayant toujours décrits sous le nom commun de *tetrao* ou de *perdix*, on se bornera à en faire une section du genre Perdrix. Voy. ce mot. (Ch. D.)

CAILLEBOT ou Caillebotte (*Bot.*), un des noms vulgaires de l'obier, boule de neige, *viburnum opulus sterilis*. V. Viorne. (J.)

CAILLELAIT (*Bot.*), nom vulgaire du genre Gaillet, *galium*. (J.)

CAILLETEAU (*Ornith.*), jeune caille. (Ch. D.)

CAILLETOT. (*Ichtyol.*) On nomme ainsi, dans les cuisines de Normandie, les jeunes pleuronectes turbots, qu'on recherche comme un manger fort délicat. (C. D.)

CAILLEU-TASSART. (*Ichtyol.*) C'est le nom vulgaire du poisson nommé par les auteurs modernes clupée thrisse. On l'appelle aussi savalle aux Antilles. Voyez CLUPANODON. (C. D.)

CAILLOU. (*Chim.*) Quoique ce mot soit donné dans le monde et même en histoire naturelle à plusieurs pierres susceptibles de poli et servant ordinairement à faire des bijoux, il est plus particulièrement consacré aux pierres siliceuses, dures et roulées. En chimie il s'applique surtout aux pierres qui contiennent beaucoup de silice, et c'est dans ce sens qu'on dit liqueur des cailloux, terre des cailloux, pour désigner la dissolution de la silice dans les alcalis, et le précipité de cette dissolution par un acide. Voyez les mots ALCALI, SILICE, LIQUEUR DES CAILLOUX. (F.)

CAILLOU. (*Minér.*) On donne ce nom aux silex roulés. Voyez SILEX et TERRAIN DE TRANSPORT. (B.)

CAILLOU D'ALENÇON, ou plutôt DIAMANT D'ALENÇON. (*Minér.*) On donne ce nom à de petits cristaux de quartz transparens. Voyez QUARTZ. (B.)

CAILLOU D'ANGLETERRE. (*Minér.*) Voy. POUDINGUE. (B.)

CAILLOU DE BRISTOL, DE CAÏENNE, DE MÉDOC, DU RHIN. (*Minér.*) Ce sont des quartz roulés. Voyez QUARTZ. (B.)

CAILLOU D'ÉGYPTE. (*Minér.*) C'est une variété de jaspe. Voyez JASPE ÉGYPTIEN. (B.)

CAILLOU DE RENNE. (*Minér.*) Voyez POUDINGUE. (B.)

CAILLOU DE ROCHE. (*Minér.*) On a donné ce nom à quelques variétés de PÉTROSILEX. Voyez ce mot. (B.)

CAÏMIRI. (*Mamm.*) Voyez CAYMIRI. (F. C.)

CAÏMITIER ou CAHIMITIER (*Bot.*), nom que porte à S. Domingue le genre *Chrysophyllum*, et qui paroît dérivé du premier nom *caïnito*, sous lequel il étoit connu en Amérique, et sous lequel Plumier l'avoit d'abord décrit. Ce genre de la famille des sapotées de M. de Jussieu (pentandrie monogynie, L.), se distingue par un calice à cinq parties, une corolle cam-

panulée, aussi à cinq parties ou à cinq lobes ouverts, cinq étamines et un stigmate presque bifide. Son fruit est une baie plus ou moins globuleuse, à dix loges, dont chacune contient une graine comprimée et marquée sur le côté d'un large hile. Les auteurs en décrivent sept espèces, dont nous ne citerons ici que trois, comme les plus connues et celles dont on tire quelque utilité à S. Domingue.

1. Le Caïmitier a fruit rond, *chrysophyllum caïnito*, qui a les feuilles ovales, striées parallèlement et couvertes en dessous d'un duvet jaune, éclatant, ferrugineux, ou couleur d'or, d'où lui vient son nom latin.

Cet arbre s'élève très-haut: son fruit, que l'on nomme *caïmite*, est ordinairement sphérique; c'est un des meilleurs des Antilles. Quelques habitans le préfèrent à la sapotille: mais les Européens nouvellement arrivés ont de la peine à s'y faire, à cause de son odeur fade; ce n'est qu'après en avoir goûté quelque temps qu'ils en deviennent très-friands.

On connoît de cette espèce trois variétés: celle de la Jamaïque, dont le fruit est rouge et les feuilles ferrugineuses en dessous; celle dont la pulpe est bleuâtre; celle dont le fruit est plus petit, que Nicholson appelle caïmitier sauvage à petit fruit. Cette variété paroît susceptible de faire une espèce déjà désignée par Jacquin sous le nom de *chrysophyllum microphyllum*. Nous en ajouterons une quatrième, que nous avons trouvée à S. Domingue, et dont le fruit, constamment ovale, est beaucoup meilleur et plus délicat.

2. Le Caïmitier a feuilles argentées, *Chrysophyllum argenteum*, dont les feuilles sont petites, blanches et argentées en dessous. Les fruits sont petits, presque ronds, bleuâtres, de la grandeur d'une petite prune. C'est le bouis de la Martinique, selon Jacquin.

3. Le Caïmitier a feuilles glabres, *Chrysophyllum glabrum*. Les feuilles de cette espèce sont glabres des deux côtés. Le fruit n'est pas plus gros qu'une olive et sans saveur; mais son bois, qui passe pour être incorruptible, est employé à faire des poteaux pour les entourages des pièces à café, et en général de toutes les pièces de terre

cultivées. On la nomme à S. Domingue caïmite maronne ou bâtarde.

Nicholson décrit un caïmitier à fruit vert, qui ne paroît être autre chose que le *chrysophyllum glabrum* dont les fruits, n'étant point parvenus à leur point de maturité, sont encore verts. Voyez Bullaple-tree, Damson-plumb. (P. B.)

CAI-NGAT. (*Bot.*) Selon Loureiro on nomme ainsi à la Cochinchine un petit arbre dont il a fait son genre *Hexanthus*, qui a beaucoup d'affinité avec la famille des laurinées, et sera probablement congénère du litsé. Voyez Hexanthe, Litsé. (J.)

GAÏNITO. (*Bot.*) Voyez Caïmitier. (J.)

CAIPA-SCHORA (*Bot.*), espèce de plante cucurbitacée de la côte Malabare, mentionnée par Rhèede, vol. 8, p. 9, t. 5, qui paroît appartenir au genre Courge, *Cucurbita*, et dont le fruit a la forme d'une poire. Plusieurs cucurbitacées sont désignées dans le même ouvrage sous le nom de *schora*, précédé d'un autre terme qui désigne l'espèce. Celle-ci est nommée par les Hollandois *calabassen*, par les Portugais *bobora-calabassen*, par les Brames *culivo-dudi*. (J.)

CAÏPHA (*Ornith.*), nom qui signifie poule du ciel, et sous lequel est connu à Siam un oiseau gallinacé, de la grosseur du dindon, mais plus élancé, qui a les yeux rouges, avec une aigrette de la même couleur sur la tête; le cou et le manteau d'un noir luisant; le ventre mélangé de pourpre, de bleu et de jaune; la queue émaillée de diverses couleurs, et relevée comme celle du coq. (Ch. D.)

CAÏPON. (*Bot.*) On donne ce nom à S. Domingue à un arbre très-élevé, que le voyageur Poiteau dit être une espèce de chionante. Suivant Poupée Desportes et Nicholson, le bois de cet arbre est solide, pesant, très-estimé et recherché dans les constructions intérieures à l'abri de la pluie et du soleil. (P. B.)

CAI-QUONG. (*Bot.*) Voyez Cay-quong. (J.)

CAIRAN (*Bot.*), espèce d'ixore de Coromandel, *ixora parviflora*, Vahl. Symb. (J.)

CAIRE. (*Bot.*) On nomme ainsi l'écorce filandreuse, de trois doigts d'épaisseur, qui recouvre la coque du fruit du

cocotier, et dont on fabrique dans l'Inde des étoffes grossières et des cordages pour les vaisseaux. (J.)

CAÏTAIA. (*Mamm.*) Marcgrave parle sous ce nom, dont il faut prononcer le *c* comme une *s*, d'un singe qui paroît être le saïmiri de Buffon, *simia sciurea*, *L.* (F. C.)

CAITON ou ZAITON (*Bot.*), nom arabe de l'olivier domestique, suivant Dalechamps. On le nomme *sejtun* en Égypte, suivant Forskal. Les Espagnols et les Portugais ont conservé ce mot des Maures; les premiers nommant l'olive *aceitune*, et les seconds *azeitona*. (P. B.)

CAITU (*Bot.*), nom brame du *marotti* des Malabares. Voyez ce mot. (J.)

CAJAN. (*Bot.*) Ce nom paroît altéré de celui de *catiang*, d'origine malaise, qui désigne plusieurs plantes légumineuses. Il a été donné par Breynius et plusieurs autres botanistes à un arbuste légumineux. Cultivé dans presque tous les pays situés entre les tropiques, à cause de ses graines qui y servent à la nourriture des hommes et de différens animaux, il y est connu sous différens noms: les botanistes lui ont fait aussi porter successivement celui de plusieurs plantes de nos climats, auxquelles on le comparoit plutôt d'après ses usages que d'après ses caractères naturels. Plumier le réunit au genre Citise; il fut suivi en cela par Linnæus, qui le nomma *citysus cajan*. Adanson en forma dans les légumineuses un genre particulier, auquel il conserva son nom indien *cajan*, et le plaça dans la section des haricots, avec plusieurs autres genres détachés du *dolichos* de Linnæus. Nous croyons que cette place lui convient parfaitement, et que ce genre doit y être conservé. Voici les caractères qui le distinguent.

Ses fleurs sont composées d'un calice urcéolé, à cinq divisions inégales et aiguës, dont les deux supérieures sont à peine séparées. L'étendard de la corolle est un peu plus long que large, avec deux renflemens peu saillans vers son origine; les deux côtés de sa base se replient en dedans, un peu au-dessus de l'onglet, et emboîtent les onglets des ailes. Les étamines sont diadelphiques; le style court; le légume oblong, comprimé, contenant cinq ou six graines, sillonné obliquement entre chacune, ce qui le rend toruleux;

les graines, attachées à la suture, sont arrondies et conservent l'espèce d'arille fongueux, analogue à celui des autres légumineuses, qui les réunit au réceptacle.

On voit, par ce caractère, que cette plante ne peut se rapporter aux citises, qui ont leurs étamines monadelphiques; qu'elle se rapproche des dolics, et pourroit y être réunie à plus juste titre que d'autres plantes, ayant un commencement des callosités qui, suivant Linnæus, caractérisent essentiellement ce genre, tandis que d'autres n'en ont pas de traces. Mais la forme du légume et la position des graines, qui constituent, suivant nous, les meilleurs caractères des genres de cette famille, distinguent celui-ci de tous ceux qui paroissent devoir être établis dans cette série, et dont nous donnerons la notice à l'article Dolic.

Le cajan cultivé, dont nous avons tiré ce caractère, donne au moment de sa germination, comme la plupart des autres dolics ou haricots, deux feuilles séminales, opposées, particulières, différentes des vrais cotylédons, qui sont épais et restent enfouis: mais il diffère de presque tous par sa tige frutescente et droite, ses feuilles composées de trois folioles ovales, lancéolées, égales entre elles, recouvertes d'un duvet soyeux et argenté. Ses fleurs sont en grappe terminale, qui se développe successivement. Les corolles sont d'un beau jaune, et veinées de pourpre plus ou moins foncé. Les gousses qui succèdent sont longues de deux pouces environ, sur quatre lignes environ de large: les graines sont au nombre de cinq à six, assez semblables au pois, mais variant dans leur couleur et leur volume. Cet arbuste, comme nous avons déjà dit, est cultivé dans toutes les parties de la zone torride: il paroît qu'il a passé de l'ancien continent sur le nouveau; il porte dans tous ces pays différens noms. Dans nos colonies d'Amérique on lui donne ceux de pois d'Angole, pois pigeon ou de sept ans. Dans celles d'Afrique c'est l'ambrevade, altéré du nom *ambarvatsi*, que lui donnent les habitans de Madagascar; mais, dans cette île, on le connoît plutôt sous celui d'*ang-fouti*. A la côte malabare il porte celui de *thora paeru*, suivant Rhèede, qui l'a décrit et figuré, tom. 6, tab. 13. Rumphius,

dans l'Herbier d'Amboine, l'a aussi décrit et figuré, tom. 5, pag. 377, t. 135, sous celui de *katiang bali.*

Cette notice abrégée de ses noms, dont la plupart sont expliqués à leur place dans ce dictionnaire, indique une partie des pays où il est cultivé et des usages auxquels on l'emploie. Sa culture n'exige pas beaucoup de soins : on le sème peu de temps avant l'époque de la saison des pluies, qui ne tardent pas à le faire germer. Dès la première année il donne des graines, et continue ainsi plusieurs années (six ou sept ans). Elles servent à la nourriture de l'homme ; mais c'est à défaut d'autres : car elles ont un goût qui se retrouve plus ou moins dans toutes les plantes de cette famille, et que l'on pourroit nommer légumineux ; il tient à un principe qui, lorsqu'il est trop abondant, devient délétère. Ils sont difficiles à cuire : aussi les cultive-t-on plutôt pour l'usage de la volaille, mais surtout pour donner le temps aux terres de se reposer. A Madagascar les habitans ne s'en servent qu'au défaut d'autres alimens ; mais il rend dans l'intérieur un service particulier : il consiste à nourrir une espèce de chenille qui vit en société, dont les cocons donnent une belle soie. Ce seroit peut-être une acquisition précieuse pour nos colonies.

Cet arbuste, cultivé dans tant d'endroits et vraisemblablement depuis long-temps, présente plusieurs variétés. Les feuilles sont plus ou moins grandes et soyeuses : la couleur qui forme les stries extérieures du pavillon, est souvent très-foncée. Les graines varient surtout beaucoup dans leur volume et leur couleur. Jacquin avoit cru reconnoître dans l'une d'elles, en Amérique, assez de traits pour la caractériser. Il l'avoit nommée *citisus pseudo-cajan.* Ainsi cette plante, jusqu'à présent, restoit seule dans son genre. Nous lui avons trouvé une congénère dans la tribu des dolics, et c'est dans une des plus petites et des plus foibles ; car c'est le *dolichos scarabæoides.* Des caractères bien peu importans en apparence et bien secondaires nous engagèrent à comparer ces plantes ; ce fut le soyeux des feuilles et leur forme, ainsi que la couleur des pétales, qui nous firent soupçonner, au premier coup d'œil, leur affinité : elle

fut confirmée par la conformité de la fructification dans ses parties essentielles.

Cajan - scarabæoïde, à tiges grimpantes et à fleurs solitaires, *dolichos scarabæoides*, Linn. Cet auteur la caractérise ainsi : dolic à feuilles ovales, tomenteuses, à fleurs solitaires et à graines à deux cornes. Il n'y rapporte qu'une phrase de Plukenet, qu'on peut traduire ainsi: phaséole très-petit de Bisnagar, à feuilles argentées, velues, à siliques toruleuses, courtes, pubescentes par des poils bruns, à graine petite, noire, de forme de scarabée. Il n'y a peut-être pas un mot de cette phrase qui ne soit contraire aux règles établies par Linnæus pour la construction des différences spécifiques; cependant elle fait mieux connoître la plante que la sienne : la figure ajoutée à la table 53, fig. 3, quelque imparfaite qu'elle soit, achève de la déterminer.

Les caractères génériques de cette plante sont, comme nous l'avons annoncé, conformes à ceux du *cajan;* seulement la dent supérieure du calice est fendue plus profondément, le légume est plus comprimé, les sillons le traversent à angles droits, les graines sont ovales-cylindriques: c'est ce qui leur donne la forme de l'abdomen d'un petit scarabée, tandis que l'arille fongueux représente son corselet.

Cette plante s'élève en grimpant sur les arbustes voisins. Ses feuilles sont composées de trois folioles presque égales, dont l'impaire est un peu écartée ; elles sont ovales, arrondies aux deux extrémités, longues d'un pouce et demi à deux, larges à peu prés de moitié ; elles sont ridées par les nervures et recouvertes d'un duvet soyeux-argenté. Les fleurs sont solitaires aux aisselles; elles sont jaunes, et le pavillon est rayé de pourpre en dehors : il a environ trois lignes de diamètre. Le légume est long de neuf lignes sur deux de large.

Cette plante est annuelle; elle croît naturellement dans l'Inde et à Madagascar. On la nomme *calamac helic*, ou petit calamac, dans cette île. C'est de ces endroits qu'elle est venue à l'Isle-de-France, où elle s'est naturalisée, et y est actuellement très-commune dans toutes les savanes

ou endroits incultes, herbeux. Elle germe au commencement de la saison pluvieuse, en Janvier, et continue jusqu'à ce que la grande sécheresse la fasse périr : jusqu'à présent on ne l'emploie à aucun usage.

L'*ononis ornithopodioides* a le légume à peu près conformé comme dans ce genre; ce qui pourroit indiquer une affinité, d'autant plus que cette plante s'écarte beaucoup, par son port, de ses congénères. Elle ne peut cependant se réunir au cajan, ayant les étamines monadelphiques. Voyez CITISE, AMBREVADE, ANG SOUTRI, CADJANG, BIPICAA, POIS D'ANGOLE, POIS DE SEPT ANS. (A. P.)

CAJAROU. (*Bot.*) Voyez CARIAROU. (J.)

CAJENNEAM (*Bot.*), nom malabare d'une éclypte, *eclypta prostata*, plante de la famille des corymbifères, ou de sa variété, suivant Burmann fils. Elle est figurée dans le Hort. malab. 10, p. 81, t. 61. On pourroit supposer que ce nom se prononce *cajoni*, parce que dans le même ouvrage une plante voisine, rapportée à la verbesine, est nommée *pée-cajenneam* ou *pée-cajoni*. (J.)

CAJEPUT. (*Bot.*) L'huile qui porte ce nom est très-volatile lorsqu'elle est récente; en vieillissant elle devient plus onctueuse : elle a une odeur assez forte qui paroît un mélange de celles du camphre et de la térébenthine. Sa couleur est ordinairement verte, plus rarement blanche. Elle a, comme la menthe poivrée, une saveur fraîche, qui ensuite devient chaude et amère. On a cru long-temps qu'elle étoit tirée d'une espèce d'amome; soit parce qu'on avoit cru trouver quelque conformité entre le fruit dit de cajeput, envoyé de l'Inde, et celui d'un amome; soit parce qu'on remarquoit des rapports d'odeur, de saveur et de propriétés, entre cette huile et celle d'amome : mais on a reconnu depuis que le cajeput est tiré d'un arbre commun dans les Moluques, et surtout dans l'île de Banda, où il est connu sous le nom de *caju-puti*, qui veut dire bois blanc, parce que son bois est blanc, ainsi que son écorce. Un voyageur avoit dit que cette huile étoit tirée du bois ; mais de nouveaux renseignemens ont appris qu'elle étoit fournie par les feuilles, et on en a été encore plus assuré après avoir extrait à Amsterdam la même huile des feuilles

apportées en Europe. Leur surface est parsemée de vésicules petites et nombreuses qui la contiennent. Cette texture est la même que l'on remarque dans les feuilles de beaucoup d'arbres ou arbisseaux de la famille des myrtées, à laquelle appartient le caju-puti. Linnæus en avoit fait d'abord un *myrtus;* ensuite un examen plus attentif de sa fleur et de son fruit lui a prouvé qu'il étoit une espèce du genre *Melaleuca*, et il a été nommé Melaleuca leucadendrum (voyez ce mot, pour les caractères botaniques du genre). L'huile de cajeput, nommée aussi kajuput, est précieuse, et arrive rarement pure en Europe : cette double circonstance fait qu'elle y est moins employée. On lui attribue une vertu antispasmodique, apéritive et résolutive; on la regarde encore comme bonne pour tuer les vers, chasser les vents et faciliter l'écoulement menstruel. Elle a été employée avec succès dans les coliques venteuses, le rhumatisme, la goutte, les maladies nerveuses, les maux de tête et de dents. On trouve ses propriétés très-détaillées, soit dans le sixième volume de la Matière médicale de Murray, soit dans deux dissertations insérées dans le premier volume des Dissertationes academicæ de Thunberg. Voyez Caju-puti. (J.)

CAJONI. (*Bot.*) Voyez Cajenneam. (J.)

CAJOUS (*Bot.*), nom portugais de l'acajou ordinaire, *cassuvium*, qui étoit l'*anacardium occidentale* de Linnæus. (P. B.)

CAJU, Cajou, Cazou, Caze. (*Bot.*) Ces noms, dans la langue malaise, signifient également les arbres en général et le bois qu'on en tire; ces mêmes mots se retrouvent dans la langue madecasse ou des habitans de Madagascar. Par l'habitude qu'ils ont de changer les intonations gutturales en aspiration, ils les prononcent plus souvent *hazou*, haze ou *azou;* mais dans quelques occasions ils les prononcent absolument comme les Malais, surtout dans la composition d'autres mots. Ils disent aussi très-souvent *cacazou*. Ces mots, avec une épithète, servent à désigner un grand nombre d'arbres de ces pays, de la même manière que nous nous servons dans l'usage commun des mots Arbre et Bois. Nous avons fait voir dans

ces articles que la plupart de ces dénominations, très-usitées dans nos colonies, provenoient des noirs qui y avoient été transportés, et que c'étoit la traduction de celles employées dans leur pays. C'est ainsi qu'aux îles de France et de Bourbon (la Réunion) elles viennent de Madagascar.

Rumphius fait connoître dans son Herbier d'Amboine un grand nombre d'arbres qui portent pour prénom ce mot de caju avec une qualité quelconque; il le traduit tantôt par arbre et tantôt par *lignum*, bois : nous allons passer ici en revue les plus remarquables.

Le mot acajou, par lequel on désigne en Amérique plusieurs arbres, dont le bois est très-estimé dans la marqueterie, paroîtroit tenir à la même origine ; mais celui qui le porte plus habituellement, qui donne la noix et la pomme dite d'acajou, n'est qu'un très-petit arbre : son véritable nom brésilien, suivant Pison, est *acaiaiba*. C'est la noix même qui porte le nom d'acajou; mais il est très-possible que la navigation ait transporté le mot de caju des îles Malaises dans nos différentes colonies, où il s'est changé en acajou, et s'applique à plusieurs arbres très-différens entre eux et qui sont très-estimés pour la marqueterie. (A.P.)

CAJU-AJER (*Bot.*), nom malais de l'aralie de Chine, *aralia chinensis*. (J.)

CAJU-API-API (*Bot.*), *Lignum ignarium*, ou bois à feu: les Madécasses disoient *afe*. Il est ainsi nommé parce que son bois brûle lentement sans s'éteindre, et qu'il sert à entretenir le feu. Rumphius le nomme autrement, *mangium album*, vol. 3, p. 115, tab. 76. Il paroît que c'est une espèce d'*avicennia*, qui se retrouve sur toutes les côtes de l'Inde, de Madagascar et de la mer Rouge, mêlée avec les véritables mangliers. Bruce l'a figuré dans son voyage sous le nom d'*avicennia back*. (A.P.)

CAJU-ARENG. (*Bot.*) Rumphius, dans son Herb. Amb. vol. 3, p. 1-12, t. 1-3, décrit sous ce nom plusieurs espèces de bois d'ébène ou ébeniers, faisant partie du genre Plaqueminier, *diospyros*, et il distingue chacune par l'addition d'un nom particulier. (J.)

CAJU-BARŒDAN (*Bot.*), arbre des râpes, *arbor radulifera*, Rumph. vol. 3, p. 201, t. 129, dont on ne connoît pas le genre. Son tronc est droit, son écorce lisse ; ses feuilles sont alternes et pinnées avec impaire ; les fleurs n'ont pas été observées ; ses fruits, assez gros, divisés intérieurement en cinq loges, sont extérieurement hérissés d'aspérités très-dures, ce qui les rend propres à faire des râpes naturelles, dont les Malais se servent pour râper les racines molles, telles que celles de curcuma et de gingembre. Son bois, quand il est vieux, sert à faire des pieux. Il nourrit dans son intérieur une larve, qui est recherchée par les naturels comme un mets très-délicat, de même que dans nos colonies le ver palmiste ou moutouc de l'Isle-de-France. (A. P.)

CAJU-BELO. (*Bot.*) Voyez Belo, Bois de pieux. (J.)

CAJU-BAWANG. (*Bot.*) Voyez Bawang. (J.)

CAJU-BESAAR (*Bot.*), nom donné au mûrier de l'Inde, *morus indica*, par les Macassars et les habitans de Java, qui le nomment encore *babesaran* et *bobesaran*. (J.)

CAJU-BESSI (*Bot.*), ou bois de fer des Malais, *metrosideros amboinensis*, Rumph. Amb. vol. 3, p. 21, t. 10 : arbre à bois très-dur, de la famille des plantes légumineuses, qui se rapporte à la section des fleurs régulières à étamines distinctes, ayant, comme l'*épéru* et le *tachigali*, les feuilles simplement pinnées à deux ou trois rangs sans impaire, et la gousse allongée. Il est déjà cité aux articles Bessi et Bois de fer. Loureiro cite avec doute le nom de Rumphius comme synonyme de son baryxyle, *baryxylum*, qui appartient à la même famille et à la même section. Le caju-bessi est nommé *isser* ou *issele* à Amboine, *bajang* chez les Macassars. (J.)

CAJU-BOBA. (*Bot.*) Voyez Boba. (J.)

CAJU-CALOWAY (*Bot.*), ou bois des dards, *arbor spiculorum*, Rumph, Amb. vol. 3, p. 167, t. 106 : arbre d'Amboine, qui paroît être le même que le badamier benjoin, *terminalia mauritiana*, à en juger du moins par la forme et la disposition de ses feuilles. Son bois est dur, pesant, marqué de taches noires, et il est employé dans les constructions. Son nom lui vient de l'usage de ses feuil-

les, qui sont vulnéraires et que l'on applique avec succès sur les plaies faites avec des dards nommés *caloway*. (J.)

CAJU-CAMBING. (*Bot.*) Voyez CAMBING. (J.)

CAJU-CANTEKKA. (*Bot.*) On nomme ainsi à Java l'avicennie, *avicennia tomentosa*, connue au Malabar sous le nom d'*oepata*, et ailleurs sous celui de mangle-gris. (J.)

CAJU-CASTURI (*Bot.*), bois de musc, *lignum moschatum*, Rumph. Amb. vol. 2, p. 41. On apporte, dit Rumphius, du Pégu et de Coinam un bois blanchâtre, semblable au sandal, mais moins dur et veiné, qui, jeté sur le feu, répand une odeur de musc très-agréable, d'où lui vient son nom. Les Malais nomment *casturi* l'animal du musc. (J.)

CAJU-CUDA (*Bot.*), nom malais d'une espèce de bignone, *bignonia spathacea*, que Rumphius a décrite et figurée dans son Herb. Amboin. v. 3, p. 73, t. 46. Les habitans de Java la nomment *caju-adjaran*. Son bois est léger, et sert à Amboine et à Java pour faire des jouets d'enfans. Le même nom *caju-cuda* ou *caju-coëdà* est donné, dans l'île de Bali, voisine de Java, à l'arbre qui est nommé par les botanistes *excæcaria agallocha*. (J.)

CAJU-CUNING (*Bot.*), ou arbre de nuit, *arbor noctis*, Rumph. Amb. vol. 3, p. 82, t. 54. Son tronc est épais; ses rameaux longs et droits, garnis de feuilles opposées, grandes, ovales, lancéolées. De l'extrémité des rameaux sort un pédoncule assez long et épais, terminé par une tête de fleurs, chacune à cinq divisions, et portées ensemble sur un réceptacle raboteux de la grosseur d'une noisette, qui devient le fruit. Il est de la grosseur d'un œuf de canard, très-inégal et sinueux à sa surface, et d'une couleur jaune grisâtre; sa chair, blanche et molle, comme celle d'une pomme mûre, est remplie de graines menues; son odeur est plus agréable que sa saveur. Ces caractères, tirés de Rumphius, sont trop incomplets pour déterminer son genre botanique. Le bois est quelquefois employé dans les constructions. C'est le *mamelen* d'Amboine, le *caju-cuning* des Malais et des Macassars. On lui donne ce nom, parce que, dans les lieux où il croît, son feuillage épais répand au dessous une nuit obscure. (J.)

CAJU-CUTANA. (*Bot.*) Les Malais nomment ainsi un

petit arbre qui est l'*anasser* des Moluques, mentionné par Rumphius dans son Supplément, vol. 7, p. 12, t. 7. Il a les feuilles opposées, lancéolées et entières. On ne connoît pas ses fleurs; mais son fruit a beaucoup de rapport avec celui d'un arbre de l'île de Bourbon (la Réunion), observé par Commerson, qui ne lui avoit donné aucun nom. Cette ressemblance m'a déterminé à lui donner celui d'*anasser*, sous lequel il est maintenant désigné dans les livres de botanique, et l'on est porté à croire que le *caju-cutana* est une espèce du même genre. Voyez Anasser. (J.)

CAJUELITE. (*Minér.*) Les minéralogistes allemands ont donné ce nom à un oxide de titane, que l'on a trouvé à Cajuelo, près de Buitrago, dans la province de Burgos. Voyez Titane. (B.)

CAJU-GALEDUPA (*Bot.*), Rumph. Amb. vol. 2, p. 59, t. 13 : arbre des Macassars, d'où suinte une résine visqueuse et odorante, qui fournit un *dupa* ou encens très-recommandé, et qui est *gale-dupa*, c'est à dire, la base de toutes les compositions employées en fumigations odorantes. Cet arbre forme un genre de plantes légumineuses sous le nom de *galedupa*. (J.)

CAJU-HOLLANDA (*Bot.*), ou bois des Hollandois, *quercus molucca*, Linn.; Rumph. Amb. vol. 3, p. 85, t. 56. Les Malais nomment ainsi à Amboine un arbre de cette île, parce qu'il est très-employé par les Européens, qui le comparent au chêne de leur patrie, pour les qualités de son bois et la forme de son fruit semblable à un gland; ce qui l'a fait nommer chêne des Moluques, d'abord par Rumphius et ensuite par Linnæus. Nous croyons que ces auteurs ont été trompés par l'apparence, et que l'arbre des Moluques est une espèce de laurier qui paroît très-voisine de celle qu'on nomme aux îles de France bois-cannelle, parce que son fruit, qui a pareillement la forme d'un gland dans sa capsule, ressemble à celui du cannellier et de plusieurs autres lauriers. Voyez Bois de Cannelle et Laurier. (A. P.)

CAJU-IATI (*Bot.*), *Iatus*, Rumph. Amb. 3, p. 34, t. 18. Voyez Iati, Tek, Bois de Tek. (J.)

CAJU-ITAM et Caju-arang-utan (*Bot.*), bois noir,

arbor nigra, Rumph. Amb., vol. 3, p. 10, 11, t. 4, 5. Cet auteur compare ces arbres aux ébéniers ou *diospyros ebenus*, décrits dans les trois planches précédentes; mais ils doivent se rapporter au genre *Uvaria* ou Canang. (A. P.)

CAJU-JAPAN de Java. (*Bot.*) C'est une espèce de poincillade, *poinciana alata*. (J.)

CAJU-JAWA. (*Bot.*) Les Macassars nomment ainsi une espèce de sesban, *æschynomene grandiflora*, qui est le *turi* d'Amboine, *turia*, Rumph. Amb. vol. 1, p. 188, t. 76. (J.)

CAJU-LANGIT ou ARBRE DU CIEL (*Bot.*), *arbor cæli*, Rumph. Amb., vol. 3, p. 205, t. 132; *aylanto* d'Amboine. On le nomme ainsi parce qu'il s'élève à une très-grande hauteur. Linnæus l'avoit rapporté au *rhus*; mais M. Desfontaines, ayant eu occasion de l'examiner avec plus de soin, en forma le genre AYLANTHE. Voyez ce mot. (A. P.)

CAJU-LAPIA (*Bot.*), *Lignum mucosum*, Rumph. Amb., vol. 3, p. 203, t. 130: arbre d'Amboine à feuilles alternes, simples, ovales-lancéolées, très-grandes, lisses en dessus, légèrement veinées en dessous. Les fleurs, en petit nombre aux extrémités des tiges, ont un calice à cinq divisions, portant autant de pétales blanchâtres, et renfermant plusieurs étamines, entre lesquelles est un pistil qui devient un fruit allongé pentagone; il s'ouvre en cinq parties, et contient cinq graines aplaties et allongées. Le bois est blanc tirant sur le roux, solide, assez durable et propre aux travaux de construction. On en tire par incision une liqueur muqueuse, qui se condense bientôt, d'où lui vient son nom. Les caractères indiqués sont insuffisans pour assigner à cet arbre sa place dans l'ordre naturel. (J.)

CAJU-LINGOO (*Bot.*), *Lingoum*, Rumph. Amb., vol. 2, p. 205, t. 70. Linnæus indique cet arbre comme variété d'un ptérocarpe, *pterocarpus draco*, l'une des plantes qui fournissent du sang-dragon. M. Willdenow en fait une espèce distincte, *pterocarpus indicus*. Voyez LINGOO, PTÉROCARPE. (J.)

CAJU-LOBE (*Bot.*), arbre des flambeaux, *arbor facum major*, Rumph. Amb., vol., 3, p. 77, t. 49: ainsi nommé parce qu'en réunissant plusieurs lattes, faites avec son

bois, auxquelles on met le feu par un bout, on en forme des torches utiles pour éclairer les travaux de nuit. Son port, dans la figure de Rumphius, annonce que c'est une espèce d'*erythroxylum*. Plusieurs espèces de ce genre, qui croissent dans les isles de France et de Bourbon (la Réunion), y portent un nom pareil, parce que leur bois résineux brûle facilement et forme des flambeaux sans aucun apprêt. On les nomme plus communément Bois de rongle, ou de ronde, ou d'aronde. Voyez ces mots. (A. P.)

CAJU-MATTA-BUTA (*Bot.*), *Arbor excæcans*, Rumph. Amb., vol. 2, p. 257, t. 79. Voyez Arbre aveuglant, Excæcaria, Alipata. (J.)

CAJU-MERA (*Bot.*), bois rouge, *arbor rubra*, Rumph. Amb., vol. 3, p. 74, t. 47, 48. Dans cet ouvrage sont décrits sous ce nom trois arbres qui paroissent appartenir au jambosier, *eugenia*, de la famille des myrtées. Quelques-uns du même genre portent également le nom de bois rouge à l'Isle-de-France, ayant effectivement le bois de cette couleur. (A. P.)

CAJU-MONI ou Caymoni (*Bot.*), nom malais du *murraya* des botanistes, qui est le *camunium japonense* de Rumphius. Voyez Camuneng, Murraya. (J.)

CAJU-NASSI (*Bot.*), nom malais d'un arbrisseau qui croît à Amboine et dans la Cochinchine, et dont Loureiro a fait un genre nouveau, Dartus. Voyez ce mot. (J.)

CAJU-PALACA (*Bot.*), *Palacca*, Rumph. Amb., vol. 3, p. 195, t. 125. C'est le nom d'un roi célèbre dans les traditions des Malais. En le donnant à cet arbre, ils le désignent pour le roi des forêts, parce que c'est un des plus gros qui croissent, en sorte que, lorsqu'il est abattu par les vents, il arrête le cours des rivières. Du reste il paroît que c'est un bois mou, de peu d'usage, tel que ceux que nous nommons *mapou* dans nos colonies. Il est difficile de tirer ses caractères botaniques de la figure et de la description de Rumphius. (A. P.)

CAJU-PUTI. (*Bot.*) Ce nom, qui signifie bois blanc, appartient à un arbre des Moluques, décrit et figuré dans le Herb. Amb. de Rumphius, vol. 2, p. 72, t. 16. Cet auteur cite à la suite, p. 76, t. 17, deux autres arbres qui

ont avec celui-ci beaucoup d'affinité et portent le même nom. C'est des feuilles de l'un d'eux que l'on tire par distillation une huile transparente et très-volatile, dont quelques gouttes, données dans du vin ou de la bière, suffisent, dit-il, pour exciter une forte sueur. Cette huile est celle que l'on connoît en médecine sous le nom de cajcput. Ces arbres appartiennent au genre *Melaleuca*, dans la famille des myrtées. Voyez CAJEPUT, MELALEUCA, CARIA-POETI. (J.)

CAJU-RADJA (*Bot.*), *Arbor regis*, Rumph. Amb., vol. 2, p. 257, t. 85. On ne devine pas l'origine du nom donné à cet arbre, déjà mentionné dans ce dictionnaire sous celui de *aymiri*. Il est encore nommé par les Malais *caju-sommot*, c'est-à-dire bois des fourmis, parce que son tronc est toujours creusé par ces animaux, qui y fixent leur demeure et qui en défendent l'approche par des piqûres très-vives. On trouvera réunis, à l'article BANTIALE, des faits analogues à celui-ci. Les feuilles de cet arbre sont alternes, presque en forme de cœur, et ombiliquées comme celles de l'hernandier d'Amérique, *hernandia sonora*, dont il a le port; ce qui a fait croire à Rumphius, à Linnæus et, d'après eux, à la plupart des botanistes, que c'étoit la même plante: mais, d'après son dessin et sa description, ses fleurs sont beaucoup plus petites, ainsi que ses fruits, qui, au lieu d'être monospermes, contiennent deux ou trois graines. De plus, ces fruits ne sont pas recouverts par un calice ou involucre en forme de vessie, percé par le haut et propre à l'hernandier. Comme les fleurs ne sont pas décrites, il est difficile de dire à quel autre genre le caju-radja doit mieux appartenir. Son bois est léger, et on l'emploie comme du liége pour soutenir sur l'eau les filets des pêcheurs. On a indiqué sa racine comme un spécifique contre le poison subtil dont les Macassars imprègnent leurs dards. Il faut ajouter, d'après Rumphius, que le nom de caju-radja est encore donné par quelques Malais et Macassars à la casse des boutiques, *cassia fistula*.

La description de cet arbre s'accorde en plusieurs points avec celle des *macarangas*, nouveau genre formé par du Petit-Thouars, surtout avec l'espèce dont il a fait mention

sous le nom de Bois VIOLON, principalement par la légèreté du bois et la forme des feuilles. (J.)

CAJU-RAPAT. (*Bot.*) Voyez RAPAT. (J.)

CAJU-SALOWACKO ou BOIS DES BOUCLIERS (*Bot.*), *clypearia*, Rumph. Amb., vol. 3, p. 176, t. 111; arbre d'Amboine, qui est une espèce de condori, *adenanthera falcata*. Son bois, léger et pliant, est employé dans les Moluques pour faire des *salowacko* ou boucliers longs, difficiles à entamer ou à percer. (J.)

CAJU-SANGA (*Bot.*), arbre de vernis, *arbor vernicis*, Rumph. Amb., vol. 2, p. 259, t. 86. Lamarck a rapporté cet arbre au genre *Terminalia* ou Badamier; mais nous croyons qu'il faudroit de plus grands détails que ceux que donne Rumphius pour appuyer cette opinion. Aucun des arbres reconnus pour être de vrais badamiers ne donne de sucs laiteux; si celui de Bourbon produit réellement une résine semblable au benjoin, c'est par une infiltration d'un genre particulier. Voyez BENJOIN. (A. P.)

CAJU-SAWO (*Bot.*), nom malais d'un Mimusope, *mimusops kauki*. (J.)

CAJU-SOMMOT. (*Bot.*) Voyez CAJU-RADJA. (J.)

CAJU-SONTI. (*Bot.*) Voyez COSSIR. (J.)

CAJU-SOULAMOE. (*Bot.*) Voyez BOUATI. (J.)

CAJU-SUSSU, CAJU-GORITA ou MANGA-BRAVA des Malais (*Bot.*), bois de lait, *arbor lactaria;* Rumph. Amb., 2, p. 243, t. 81. C'est une espèce de cerbera, *Cerbera manghas*, faisant partie de la famille des Apocinées. (J.)

CAJU-TOLA ou CAJOÉ-TOLA. (*Bot.*) La plante qui porte ce nom à Java, a été rapportée par Burman fils à une espèce de sureau, *sambucus canadensis;* mais si sa plante est véritablement, comme il l'annonce, le *belutta-tsjorivalli*, Hort. Malab. 7, p. 19, t. 10, elle doit être reportée à un genre et à un ordre différens, puisque la plante du Malabar est le *cissus pedata*, et appartient certainement, par son port, ses vrilles et sa fructification, à la famille des vinifères. Linnæus, dans son *Mantissa*, dit que le *leea æquata* porte dans l'Inde le nom de *cajoë toca*, qui semble annoncer quelque rapport avec le précédent: ce genre a

en effet beaucoup d'affinité avec l'*aquilicia*, qui est très-voisin du *cissus* dans l'ordre naturel. (J.)

CAJU-TSJAMMARA ou ARBRE DES BOUCLES DE CHEVEUX (*Bot.*), *Arbor circinorum.* C'est ainsi que les Malais nomment deux espèces de *filao*, *casuarina*, que Rumphius a figurées et décrites, tom. 3, pag. 87, tab. 57 et 58 ; leurs longs rameaux déliés, garnis d'un feuillage linéaire, les font comparer de loin à une chevelure. (A.P.)

CAJU-ULAR (*Bot.*), bois de couleuvre, *lignum colubrinum*, Rumph. Amb., vol. 2, p. 121, t. 38. Cet auteur dit qu'il tire son nom de la forme de ses racines qui, marquées de lignes circulaires, ressemblent dans cet état au corps d'une couleuvre. Linnæus regarde cette plante comme la même que son *strychnos colubrina*, espèce de vomiquier, auquel il rapporte de même le *modira-caniram* du Hort. Malab. vol. 8, p. 47, t. 24 ; mais sans déterminer à laquelle des deux appartient l'espèce de Linnæus, caractérisée d'une manière insuffisante, il paroît au moins certain que le caju-ular, dont le fruit est petit, de la grosseur d'une cerise et rempli seulement d'une à trois graines, diffère beaucoup du *modira-caniram*, qui a un fruit gros comme une pomme, et des graines plus larges, plus aplaties, plus nombreuses. Il auroit plus de rapport avec le *strychnos potatorum*, qui cependant paroît devoir en être distingué. (J.)

CAKAREL ou CAGAREL. (*Ichtyol.*) Suivant Rondelet on nomme ainsi à Marseille une espèce de poisson qui est le spare mendole. (C.D.)

CAKATO. (*Ornith.*) Voyez KAKATOÈS. (Ch. D.)

CAKATOCHA ou CAKATOON. (*Ornith.*) Voyez KAKATOCHA. (Ch. D.)

CAKENAN (*Bot.*), espèce de clitore de Pondichéry, *clitoria ternatea.* (J.)

CAKETAN (*Bot.*), espèce de liseron de Coromandel. (J.)

CAKILE. (*Bot.*) Voyez CAQUILLIER. (J.)

CAKOTOU. (*Ornith.*) Le voyageur Coréal parle sous ce nom d'une espèce de perroquet, t. 1, p. 179. (Ch.D.)

CALAB, KULB, CULT ou COLT (*Bot.*), noms arabes, attribués par Dalechamps au gremil ou herbe aux perles. (P. B.)

CALABA (*Bot.*), *Calophyllum*, Linn., Juss.; genre de plantes de la famille des guttifères, formé en Amérique par Plumier, qui lui avoit conservé son nom indien *calaba*. Il a pour caractère un calice coloré, à quatre folioles, dont les deux extérieures sont plus courtes; quatre pétales; un grand nombre d'étamines; un ovaire supérieur; un style; un stigmate en tête. Le fruit est un drupe globuleux ou ovale, contenant un noyau à une seule graine, dont l'embryon est droit, à cotylédones épais et sans périsperme.

Ce genre ne renferme que de grands arbres, répandus dans tous les pays situés entre les tropiques, toujours verts, comme presque tous ceux de ces contrées. Ils sont remarquables par la beauté de leurs feuilles lisses et luisantes, dont la nervure moyenne pousse de chaque côté des nervures horizontales parallèles, nombreuses, très-fines et très-rapprochées les unes des autres. C'est pour exprimer ce caractère que Vaillant imagina le nom de *calophyllodendron* (belle feuille, arbre), que Linnæus abrégea ensuite en *calophyllum*: par la même raison Burmann lui avoit donné, de son côté, le nom d'*inophyllum* (veinée feuille). Il y en a plusieurs espèces; mais jusqu'à présent trois seulement sont déterminées suffisamment : nous allons les faire connoître.

Calaba a fruits ronds, *Calophyllum inophyllum*, Linn., Rheed. Malab. 4, t. 38; vulgairement le *Tacamaque de Bourbon*, le *Fooraha* ou *Fouraa de Madagascar*; le *Ponna du Malabar*; le *Bintangor des Malais*. Cet arbre croît naturellement aux Indes orientales, dans les îles de France et de Bourbon (la Réunion); il habite les lieux sablonneux et en général peu éloignés de la mer. Ses racines ont une odeur forte. Le tronc, toujours incliné, est épais, recouvert d'une écorce noirâtre, crevassée; il soutient une vaste cime qui produit beaucoup d'ombrage. Ses jeunes rameaux sont à quatre angles; ils portent des feuilles opposées, ovales, arrondies ou ovoïdes, obtuses, quelquefois échancrées à leur sommet, très-entières, lisses, luisantes et coriaces: ces feuilles ont quatre à cinq pouces de longueur sur une largeur de près de trois pouces, des pétioles courts. Les fleurs viennent en petites grappes opposées et axillaires sur

les jeunes rameaux; elles sont blanches, d'une odeur très-suave, approchant de celle du lis blanc. On observe quelquefois des fleurs hermaphrodites et des fleurs mâles sur le même individu. Les fruits sont charnus, d'un vert pâle jaunâtre, très-résineux ou oléagineux. La graine est un peu amère.

Son bois est d'un grand usage, à l'Isle-de-France, pour la charpente, la marine et le charronnage. Il découle de son tronc et de ses branches, lorsque l'écorce en est entamée, une liqueur visqueuse, jaunâtre, d'une odeur agréable, qui, épaissie et durcie à l'air, forme la résine tacamaque ou tacamahaca : on la connoît encore dans le commerce sous le nom de baume vert, baume focot; elle est vulnéraire, résolutive et anodine.

Selon Lamarck, le *calophyllum calaba*, Jacq., *palo-maria* ou bois-marie des Espagnols, qui croît à la Martinique et à Saint-Domingue, mérite à peine d'être distingué du précédent comme variété; néanmoins, ajoute cet auteur, il est un peu moins grand dans toutes ses parties, sans avoir pour cela les caractères de l'espèce suivante, avec laquelle Linnæus le réunit mal à propos.

Calaba a fruits allongés, *Calophyllum calaba*, Linn., *Inophyllum*, Burm. Zeyl. 130, t. 60; *Tsierou-ponna*, Rhéed. Malab. vol. 4, t. 39. Cet arbre croît dans les endroits arides et sablonneux de plusieurs contrées de l'Inde. Il est moins élevé que le précédent, et a une tête ample et diffuse. Son bois est rougeâtre, fort dur, recouvert par une écorce noirâtre et épaisse. Ses feuilles, une fois plus petites que dans la première espèce, sont d'un vert tendre, un peu glauque. Ses fruits, plus allongés, deviennent rouges en mûrissant, et ressemblent assez par leur forme et leur grosseur à ceux de notre cornouiller mâle. Les Indiens les mangent, et tirent par expression, de leurs graines séchées, une huile qui sert pour les lampes. (D. P.)

CALABASSEN. (*Bot.*) Voyez Caipa-schora. (J.)

CALABRIA. (*Ornith.*) Adanson a décrit sous ce nom catalan, dans le Supplément à l'Encyclopédie, le grèbe huppé, *colymbus cristatus*, L. (Ch. D.)

CALABURE (*Bot.*), *Muntingia*, genre de plantes de la

famille des tiliacées, qui a pour caractères un calice à cinq divisions profondes, cinq pétales attachés sous l'ovaire; beaucoup d'étamines insérées au même point, dont les anthères sont arrondies; un ovaire libre, couronné par un stigmate large, rayonné et persistant; une baie globuleuse à cinq loges ou plus, séparées par des membranes et remplies de graines menues nichées dans une pulpe. L'embryon est très-petit, placé au sommet d'un périsperme charnu qui occupe l'intérieur de la graine. Ce genre ne contient qu'une espèce, *muntingia calabura*, qui est un petit arbre des îles Antilles: ses feuilles sont alternes, stipulées, ovales, inégales à leur base et couvertes d'un duvet soyeux, ce qui lui a fait donner le nom de bois de soie. Les fleurs sont solitaires, ou deux ensemble, aux aisselles des feuilles, portées chacune sur un pédoncule propre. On fait des cordes avec l'écorce de cet arbre. (J.)

CALAC (*Bot.*), *Carissa*, Linn. La première espèce connue de ce genre étoit nommée *kalaka* dans la langue tamoule. C'est le *carendang* ou *rendang* de Java, suivant Rumphius; le *carandas* de l'Inde mentionné par Garcias, Caspar Bauhin et Rumphius; le *calac* de l'Isle-de-France, où il a été naturalisé. Lamarck a adopté ce dernier nom pour désigner en françois le genre entier, qui, dans la série des familles, appartient à la série des monopétales hypogynes, et fait partie des apocinées dans la section des ovaires simples. Il a, comme les genres qui l'avoisinent, dans l'ordre naturel, un calice à cinq divisions, une corolle tubulée, divisée en cinq lobes et chargée d'autant d'étamines, un ovaire surmonté d'un style et d'un stigmate simple bilobé. Son fruit est une baie partagée en deux loges par un réceptacle tenant lieu de cloison, qui supporte de chaque côté plusieurs graines comprimées, attachées par leur centre, bordées d'un feuillet membraneux, et remplies par un périsperme corné, dans lequel est logé l'embryon, dont les cotylédons sont aplatis. Ce genre comprend des arbres et des arbustes d'un port remarquable. De chaque bifurcation des rameaux sortent deux pédoncules, qui avortent dans la partie inférieure et se changent en épines rameuses très-fortes. Sur les cinq espèces rapportées à ce genre par Willdenow,

deux n'ont pas ces épines. L'*arduina*, semblable par son port, a été réuni avec raison à ce genre par Jussieu, depuis qu'on a reconnu que le calac avoit un seul ovaire au lieu de deux assignés par Linnæus, et il forme une sixième espèce. Nous en avons trouvé deux autres fort intéressantes, l'une à l'île de Bourbon (la Réunion) et l'autre à Madagascar, en sorte qu'il comprend maintenant au moins huit espèces qui n'appartiennent qu'aux pays chauds de l'ancien continent. Ce genre, comme nous l'avons dit, est rangé par Jussieu dans la troisième section des apocinées. Il y suit le genre *Thevetia*, séparé récemment par Jussieu du *Cerbera*, que ses deux ovaires accollés reportent à une autre section. Il sert encore à établir un passage des genres *Rauwolfia*, *Ophioxylum*, *Thevetia*, au *Caniram* ou *Strychnos*, dont il se rapproche beaucoup par la situation des graines attachées sur leur centre à un périsperme central, par la structure de leur embryon et de leur périsperme, par la pulpe du fruit qui est mangeable dans sa parfaite maturité, et par la qualité amère de son bois. Il diffère cependant du *caniram* en ce qu'il est laiteux.

L'espèce la mieux connue et la plus intéressante est le *carandas* de Rumph., Herb. Amboin. vol. 7, p. 57, t. 25, *carissa carandas*, *L.*, que Roxburgh a figuré de nouveau dans les Plantes de Coromandel, vol. 1, p. 55, tab. 77. C'est un arbuste foible, diffus, à rameaux presque horizontalement bifurqués, garnis dans les points noueux de division de deux épines opposées, également horizontales et souvent elles-mêmes fourchues. Les feuilles sont opposées, ovales, obtuses, lisses, luisantes, remarquables par la régularité de leurs insertions. Une paire est placée aux nœuds et se croise avec les épines; une autre s'insère sur le milieu des rameaux à une distance égale de deux nœuds et de leurs épines. Les pédoncules paroissent terminaux et géminés; mais il est aisé de s'apercevoir qu'ils sont de même nature que les épines, et que par conséquent ils doivent être naturellement accompagnés de deux rameaux, ce qui arrive dans d'autres espèces. Ils portent ordinairement trois belles fleurs blanc de lait, semblables à celles de jasmin; la corolle est infundibuliforme, à cinq découpures aiguës. Le

fruit, qui est toujours simple, est une baie du volume d'une petite prune, mais plus allongée, noire, luisante, quand elle est mûre. Elle contient ordinairement huit graines comprimées ; elles sont embriquées sur un placenta central et renversées. Cet arbrisseau croît naturellement dans l'Inde, où il s'accommode de tous les terrains : on l'a apporté à l'Isle-de-France, où il se multiplie facilement. Il est très-propre à faire des haies, que ses fortes épines rendent difficiles à traverser. Ses fruits, avant leur maturité, servent, comme beaucoup d'autres, à faire des *atchars* très-estimés ; ce qui consiste à les confire dans le vinaigre avec du piment. Lorsqu'ils sont mûrs, ils sont très-recherchés par les naturels du pays et même par les Européens.

La seconde espèce est figurée encore par Rumphius, sous le nom de *spina spinarum*, fig. 3, ou épine sur épine, d'où Linnæus a tiré le nom trivial de *carissa spinarum*. Elle se distingue par son port arborescent : ses feuilles sont ovales, aiguës, veinées ; les découpures de sa corolle sont lancéolées, oblongues.

Elle diffère d'une troisième espèce dont Forskal avoit cru devoir former un genre particulier sous le nom d'*antura*, par ses rameaux à peine pubescens, ses pédoncules solitaires, bifides, et sa corolle plus grande.

Cette troisième espèce est nommée par Vahl, *edulis*, calac comestible, parce que ses fruits sont recherchés dans l'Arabie heureuse, sa patrie. Ses rameaux sont velus au sommet ; ses feuilles ovales, aiguës, sans nervures apparentes, et les découpures de sa corolle sont lancéolées-linéaires.

L'arduina ou calac double-épine, du cap de Bonne-Espérance, est un arbuste à rameaux dichotomes, accompagnés de deux épines droites, deux fois bifides ; les feuilles sont opposées, cordiformes, très-entières. Les fleurs sont terminales, fasciculées et blanches, les baies rougeâtres. Elle a été figurée par Miller, tab. 300, sous le nom de *lycium*. On la cultive maintenant au Jardin des Plantes. Elle demande la serre chaude pendant l'hiver.

Deux dernières espèces, qui sont sans épines, ont été déterminées par Vahl dans ses *Symbolæ botanicæ*. Il nomme la première *inermis*, et la distingue par ses feuilles ovales,

cordiformes, sans nervures. L'autre, qu'il nomme *mitis*, et qu'il figure t. 59, est caractérisée par ses feuilles lancéolées et amincies. L'une et l'autre sont originaires des Indes orientales.

A ces espèces, connues précédemment, doivent se réunir plusieurs autres très-remarquables. Nous nous bornerons à en faire connoître une de Bourbon, parce qu'elle peut devenir très-utile, et à en indiquer une autre de Madagascar qui a beaucoup de rapports avec elle.

Calac de l'ile de Bourbon ou Bois amer. Cette espèce, qui n'a pas encore été décrite, est remarquable par son port et par les propriétés qu'on lui attribue. Elle forme un petit arbre dont le tronc, à peine de six pouces de diamètre, est recouvert d'une écorce mince et gercée; ses rameaux sont réunis en une cime très-garnie et pyramidale. Les branches se bifurquent : entre chaque bifurcation il se trouve trois à quatre couples de feuilles, ovales, acuminées, fermes, lisses, marquées de trois à quatre nervures latérales. Les pédoncules sont extra-axillaires, longs de deux pouces, et sont armés d'une ou de deux épines; ils portent une ou deux fleurs à cinq découpures aiguës. Le fruit est une baie peu succulente, longue d'un pouce, rétrécie au sommet en une pointe mousse; son centre est occupé par un réceptacle qui se partage en deux, et est couvert de douze à quinze graines aplaties et bordées d'un cercle membraneux. Le bois de cet arbre est très-compacte, d'un jaune plus foncé que celui du buis, auquel il ressemble; il peut le remplacer avantageusement pour les ouvrages du tour: il a de plus une saveur amère, qu'il communique à l'eau par infusion, et que l'on regarde comme très-stomachique. Quelques personnes en ont fait faire des gobelets, dans lesquels on laisse séjourner du vin, qui acquiert par ce moyen une amertume très-estimée. Cet arbre croît dans les habitations élevées, autour de S. Denis à Bourbon; mais il est tellement recherché par les créoles, qui le regardent comme une panacée, qu'il est difficile d'en rencontrer des pieds d'une grosseur assez considérable pour être employés aux ouvrages du tour.

Calac de Madagascar. C'est un arbuste qui a beaucoup

de rapport avec le bois amer; mais ses feuilles sont plus arrondies, ses fleurs plus petites, ainsi que ses fruits, qui sont presque ronds. Il y a apparence qu'il jouit des mêmes propriétés. (A. P.)

CALADIUM (*Bot.*), genre de plantes que l'on peut nommer en françois pediveau, et qui diffère du gouet ou pied-de-veau, *arum*, surtout par son spadice, dont le sommet n'est point nu, mais entièrement couvert d'anthères. Il a été établi par Ventenat, dans son ouvrage sur les Plantes du jardin de Cels, n.° 30; il y rapportoit l'*arum bicolor*, sous le nom de *caladium bicolor*, et il ajoutoit que plusieurs autres *arum* devoient y être réunis. Il avoit emprunté ce nom de Rumphius, qui nommoit ainsi quelques *arum*. Dans le même temps Palissot de Beauvois assignoit le même caractère à une plante de sa Flore d'Oware, qu'il nommoit *culcasia scandens*, t. 3. Ce genre, bien distingué de l'*arum*, paroît devoir être admis avec l'un des deux noms. Voyez PEDIVEAU CULCASIE : l'*arum esculentum* ou chou caraïbe fera partie de ce genre. (J.)

CALAEIATOUE (*Bot.*), nom caraïbe d'une fougère des Antilles, citée par Plumier dans ses fougères, t. 111, sous le nom de *lingua cervina*; elle a les caractères d'un polypode de Linnæus: c'est le *polypodium crenatum* de Swartz. (J.)

CALAF ou CHALAF. (*Bot.*) Prosper Alpin, dans ses Plantes d'Égypte, désigne sous ce nom et sous celui de *ban*, une espèce de saule à grandes feuilles, qui croît dans les lieux humides. C'est celle que Forskal a depuis nommée *salix ægyptiaca*. L'eau distillée de ses fleurs, appelée *macahalaf*, est employée comme antiputride, cordiale et bonne contre les fièvres pestilentielles. (J.)

CALAFUR, CARAFUL (*Bot.*), nom du giroflier chez les Perses, les Arabes et les Turcs, suivant Rumphius. Plus anciennement il étoit nommé *carumpfel*, et le même auteur pense que de là dérive le nom latin *caryophyllus*, donné à cet arbre. Les habitans de Java et les Portugais le nomment *chamka* et *chamque*. (J.)

CALAGANSA ou LAGANSA (*Bot.*), nom donné par les Malais et les habitans de Java à une espèce de mozambé, *cleome*. (J.)

CALAGERI (*Bot.*), nom brame d'une conise, *conyza anthelmintica*, qui est le *cattu-schiragam* des Malabares. (J.)

CALAGUALA ou CALAGUELA. (*Bot.*) C'est une petite plante que l'on trouve dans le Pérou, qui croît dans les terrains stériles et sablonneux; on la trouvé aussi dans d'autres contrées de l'Amérique méridionale. Suivant le récit des voyageurs, elle ne s'élève qu'à quelques pouces de hauteur : sa tige, qui n'a que deux ou trois lignes d'épaisseur, est chargée de feuilles dont la base subsiste après leur chute, et forme autant de petits tubercules. C'est cette tige desséchée, noirâtre, et chargée de ces inégalités, que l'on emploie en Amérique pour les affections de la poitrine occasionées par des contusions, pour calmer les coliques convulsives, les vomissemens bilieux. Son usage a été introduit en Italie, où elle a été aussi administrée dans l'hydropisie et la pleurésie. On lui attribue en général une vertu apéritive et résolutive, et on la donne, soit en infusion dans le vin, soit en décoction dans l'eau, à la dose de deux gros environ. Un examen attentif de cette production végétale prouve qu'elle appartient à la famille des fougères, et on lui trouve, avec les tiges de quelques polypodes, une ressemblance telle que l'on peut presque affirmer qu'elle est du même genre; ce qui paroît encore confirmé par l'identité des vertus. (J.)

CALAI-TCHERI (*Bot.*), nom du bonduc ordinaire, *guilandina bonduc*, sur la côte de Coromandel, suivant un catalogue communiqué à Commerson. (J.)

CALALOU. (*Bot.*) On donne également ce nom, à S. Domingue, à un ragoût fait avec différentes herbes, et aux herbes mêmes dont il est composé. Ces herbes sont une variété du *solanum nigrum*, dont il nous semble qu'on pourroit faire une espèce. Toutes les espèces d'amarantes croissent dans ce pays, et notamment les *amaranthus albus* et *viridis*. Mais le *solanum nigrum* est la plante qui porte particulièrement le nom de calalou. On y mêle aussi plusieurs autres plantes, suivant le goût des personnes. Le calalou est en général un ragoût d'herbes, arrangé comme les épinards, avec du piment et de la graisse de porc, et

que chacun assaisonne à sa manière, avec une seule ou plusieurs plantes et toutes sortes d'ingrédiens. Les nègres en font beaucoup d'usage. Lorsque dans le cours de leurs travaux, soit en allant à l'ouvrage, soit en nettoyant les cannes et les cafiers, ils trouvent du *solanum nigrum*, ou des amarantes, ils ont grand soin de les cueillir, pour faire, à leur retour, ce qu'ils appellent un calalou. Aublet dit que dans la Guiane on fait le calalou ou caralou avec le fruit du gombo, *hibiscus esculentus*. A S. Domingue on le fait avec la même plante, et cette préparation y porte le nom de *gombo*. A l'Isle-de-France on lui a donné celui de *lalo*, qui paroît être son vrai nom africain. Voyez aussi CALLALUH, BREDES. (P.-B.)

CALAMAC. (*Bot.*) Les habitans de Madagascar donnent ce nom à plusieurs plantes légumineuses de leur pays, qui sont des doliques, *dolichos*, ou des haricots, *phaseolus*. Ils mangent les graines de quelques-unes, mais sans se donner la peine de les cultiver. Ils les distinguent les unes des autres par des épithètes : ainsi le calamac simple est un haricot qui paroît être le *phaseolus lunatus;* le *calamac-be* ou grand est un dolique voisin du *dolichos ensiformis*, et le *calamac-helic* ou petit, *dolichos scarabeoides*, sera rapporté au genre CAJAN (voyez ce mot). Madagascar possède encore plusieurs autres espèces qui pourroient être utiles et qu'on devroit chercher à se procurer. (A. P.)

CALAMAGROSTIS. (*Bot.*) Quelques auteurs modernes désignent sous ce nom générique, les espèces de roseau, *arundo*, dont l'épillet est composé d'une seule fleur, en laissant sous celui d'*arundo* celles qui ont plusieurs fleurs dans l'épillet. Cette distinction paroît assez naturelle dans une famille qui admet des sections caractérisées par l'unité ou la pluralité des fleurs contenues dans une même enveloppe ou glume. Ainsi on rapportera au *calamagrostis* les plantes graminées à deux styles et trois étamines, et à fleurs disposées en panicule, qui ont la glume uniflore, composée de deux valves ou balles aiguës; la fleur entourée de poils et munie de deux valves calicinales, pareillement aiguës, dont l'extérieure est souvent terminée en arête. L'espèce la plus connue de ce nouveau genre est l'*arundo calama-*

grostis, L., ou roseau des bois; on y rapportera encore l'*arundo arenaria*, l'*arundo epijegos*, et plusieurs autres. La touffe de poils qui entoure la fleur distinguera le *calamagrostis* de l'*agrostis*, dont la fleur, semblable dans tous les autres points, est dépourvue de ces poils; et plusieurs espèces de ce dernier sont reportées au premier, parce qu'on y a vu le caractère qui lui est propre : tels sont les *agrostis calamagrostis*, *arundo arundinacea*, etc. (J.)

CALAMANDRIÉ (*Bot.*), nom provençal de la germandrée ordinaire. (J.)

CALAMANSAY ou MANGADILAO (*Bot.*), grand arbre des Philippines, à feuilles opposées, dont le bois jaune, et plus dur que celui du Molavi, peut être employé de même, dit Camelli, dans les charpentes des maisons et dans les constructions navales. Cet auteur n'en donne aucune description. (J.)

CALAMBAC ou CALAMBOUK. (*Bot.*) Voyez ALOÈS (Bois d'). (J.)

CALAMBAU (*Bot.*), nom macassar d'une espèce de poivre, décrite par Rumphius, vol. 5, p. 345, t. 119, sous le nom de *sirium frigidum*, et qui est le *piper diffusum* de Vahl. (J.)

CALAMENT (*Bot.*), *Calamintha*, genre de plantes labiées de Tournefort, réuni par Linnæus à la mélisse. Les calaments diffèrent des mélisses par des pédoncules plus longs et chargés de plusieurs fleurs, et par des poils qui ferment l'entrée du calice comme dans le thym. Voyez MÉLISSE. (J.)

CALAMINE. (*Chim.*) La calamine, ou pierre calaminaire des chimistes et des métallurgistes, est un carbonate de zinc natif, déposé par les eaux, en cristaux, en concrétions, en stalactites ou en couches informes. On la regarde comme une des plus importantes mines de zinc. On s'en sert pour fabriquer le cuivre jaune et le laiton, en la mêlant avec du charbon et en chauffant fortement ce mélange avec le cuivre. Voyez les mots CUIVRE, CUIVRE BLANC, LAITON, ZINC. (F.)

CALAMINE. (*Minér.*) C'est le nom trivial de l'oxide de zinc naturel; mais il s'applique surtout aux oxides de ce

métal mêlés de fer et de chaux carbonatée. Voyez Zinc calamine. (B.)

CALAMITA BIANCA (*Minér.*), c'est-à-dire aimant blanc. Les Italiens nomment ainsi une terre blanche qui est probablement une argile ou une marne, mais qui a la propriété de happer fortement à la langue, et d'attirer comme un aimant la salive répandue sur cet organe. (B.)

CALAMITE (*Erpét.*), nom d'une espèce de crapaud. Schneider a désigné sous ce nom, tiré du grec *καλαμιται*, le genre de rainettes que Linnæus avoit déjà placé dans la division des *hylæ*. Voyez Rainette. (C. D.)

CALAMOXÈNE. (*Ornith.*) Bonnaterre appelle ainsi un oiseau figuré planche 178 de l'Encyclopédie méthodique, sous le numero 3, et qui paroît être une rousserolle. (Ch. D.)

CALAMUS. (*Bot.*) Ce nom latin vient du grec *κάλαμος*. En le prenant de cette première langue, nous en avons d'abord fait *calumet*, qui est resté dans quelques provinces et passé dans les colonies, puis *chalumeau*. Il paroît avoir la même origine que *caulis* et *culmus*: ce dernier est devenu *chaulme* et ensuite *chaume*.

Le nom de calamus étoit célèbre dans l'antiquité, parce que, désignant dans le principe des plantes à tige creuse, comme les roseaux, il devint, par métonymie, celui de deux instrumens auxquels elles servoient principalement: 1.° Un des plus essentiels de l'art d'écrire, celui que nous avons remplacé par la plume, en sorte qu'il avoit toutes les significations propres et figurées que nous appliquons maintenant à ce mot; cet usage subsiste encore dans une grande partie de l'Orient: 2.° Les premiers instrumens de musique à vent qu'on ait imaginés, des espèces de sifflets, et surtout la flûte à sept tuyaux, dont on attribuoit l'invention au dieu Pan. Enfin, en y joignant l'épithète d'*aromatique*, ils désignoient encore une substance particulière, qui étoit estimée pour sa bonne odeur et tirée de l'Orient. Théophraste dit qu'elle ne se trouvoit que dans une vallée de Syrie, nommée *Aulon*, au pied du mont Liban. Il donne à ce sujet quelques détails, que Pline a copiés et altérés, comme il ne lui arrive que trop souvent.

Il seroit intéressant de savoir précisément à quels végétaux appartient la production que nous venons de rapporter ; mais, malgré le travail des commentateurs, il reste encore beaucoup d'incertitude là-dessus. Pline, dans son Hist. nat. liv. 17, chap. 36, réunit les *arundines* et les *calami*, détaille tous les services qu'on en tire en différens pays, et dit entre autres que le *calamus* le plus estimé pour l'écriture, ou *scriptorius*, vient de l'Égypte et de Gnide, par conséquent du même pays qui fournissoit alors le papier. Mathiole, ne voulant jamais rester en défaut, a fait graver une figure imaginaire du *calamus aromaticus*, et Garcias, qui avoit habité l'Inde, rapporte que le calamus est habituellement cultivé dans tout ce pays, peu cependant à Goa, où on l'apporte de Guzarate. Il dit encore que les Arabes le nomment *aldiziri* et *cassab*. Ce premier mot signifie aromatique, et le second, chalumeau. Les Malais leur ont emprunté ce nom, et appellent la plante *dirimguo*.

L'Écluse, en développant l'histoire du calamus, chercha à démontrer que cette plante étoit celle que Linnæus a nommée depuis *acorus calamus*. Cette opinion étoit, de son temps, la plus généralement adoptée par les botanistes. Toutefois, dans une édition qu'il publia ensuite de l'ouvrage de Garcias, il ajouta en note la description d'une tige que Bernard Paludanus lui avoit donnée au retour d'un voyage en Syrie, pour le vrai calamus des anciens. En la voyant, il jugea qu'elle étoit plutôt d'une ombellifère que d'une graminée, et il en fit graver une figure, dont l'inspection rend son opinion très-probable. Il est à remarquer à ce sujet qu'au temps de l'Écluse les botanistes avoient des notions plus exactes qu'on ne croit communément sur les familles naturelles. Paludanus avoit donné une tige semblable à Camerarius, qui l'a aussi figurée de son côté. Stapel, dans ses Commentaires sur Théophraste, a fait aussi quelques recherches sur le calamus, et donné une figure qui semble être la même que celle de l'Écluse. Enfin Linnæus a rapporté, dans ces derniers temps, le *calamus aromaticus* à l'*andropogon nardus*, dont il avoit fait d'abord un *lagurus*. Il cite à ce sujet la figure de Mathiole, d'après Jean Bauhin ; cependant les frères Bauhin s'étoient accordés

à regarder cette figure comme supposée, et Jean a copié celle de l'Écluse.

On voit, par ce que nous venons de dire, combien l'histoire du calamus est encore obscure. Tout ce qu'on peut en déduire de certain, c'est que le *calamus aromaticus* n'est point l'*acorus*, et que le nom de calamus étant commun à toutes les plantes à tige creuse, il ne peut servir à mieux désigner un genre particulier que ceux d'arbres, d'arbustes, ou autres semblables. C'est cependant ce qu'a fait Linnæus en donnant le nom de calamus aux plantes que Rumphius a fait connoître sous celui de *palmi-juncus*. Son tort est d'autant plus grand, dans cette occasion, que ces plantes ont les tiges pleines, sans concavité, étant un stipe absolument de même nature que ceux des palmiers : aussi M. Adanson a-t-il eu très-grande raison de les réunir à cette famille, quoique le naturaliste Suédois ait traité ce rapprochement d'absurde. Nous croyons que le nom de leur pays, Rotang ou rottin, leur convient beaucoup mieux; c'est celui sous lequel nous les ferons connoître. Voyez ce mot et ceux de Nard, Schænanthe, Barbon et Drogue. (A. P.)

CALAMUS. (*Bot.*) On a donné ce nom à plusieurs plantes. L'*acorus* a été nommé *calamus aromaticus;* la canne à sucre, *calamus indicus* ou *saccharinus;* le roseau à balais, *calamus vulgaris;* le roseau cultivé ou à quenouilles, *calamus cyprius.* Celui que les deux Bauhin et Tournefort nomment *arundo scriptoria*, se trouve dans quelques anciens ouvrages sous le nom de *calamus scriptorius.* Le barbon nard, *andropogon nardus*, est le *calamus odoratus* de Mathiole; une espèce de cierge est le *calamus peruvianus* de quelques auteurs anciens. Enfin ces jets cylindriques, pleins et poreux dans le centre, qui sont indiqués par plusieurs comme le *calamus sagittalis*, paroissent appartenir au palmier rotang, et c'est finalement à ce dernier que le nom générique *calamus* est resté. Voyez Rotang. (J.)

CALANCHOÉ. (*Bot.*) Voyez Kalanchoé. (J.)

CALANDRE. (*Ornith.*) Ce nom, qui désigne spécialement une espèce d'alouette, *alauda calandra*, L., a aussi été donné à l'alouette cochevis, *alauda cristata*, L.; à l'alouette à cravatte jaune du cap de Bonne-Espérance, *alauda ca-*

pensis, *L.*; et on l'a encore appliqué, par erreur, à la draine, espèce de grive, *turdus viscivorus*, *L.* (Ch. D.)

CALANDRE. (*Entom.*) On appelle ainsi, dans plusieurs parties de la France, le charançon noir du blé. Voyez l'*article suivant.* (C. D.)

CALANDRE (*Entom.*), *Calandra*, genre d'insectes coléoptères à quatre articles à tous les tarses, de la famille des rhinocères ou rostricornes.

Ce genre, établi d'abord par Clairville dans son Entomologie helvétique, avoit été plutôt indiqué que décrit; car cet auteur n'y avoit rapporté que deux espèces fort différentes l'une de l'autre. Fabricius, en adoptant le nom, y a réuni quarante autres espèces, qui conviennent en effet beaucoup entre elles par les mœurs et par la forme extérieure.

Ce mot calandre doit s'écrire par deux *a*, comme l'a fait Fabricius et la plupart des auteurs, et non calendre, comme on le voit dans quelques autres ouvrages; car les latins ont désigné en particulier le charançon du blé sous le nom de *calandrus*.

Les calandres ont les antennes en masse et se distinguent par là des brentes, des bruches et des rhinomacres, qui appartiennent à la même famille, mais dont les antennes ne sont pas en massue: elles les ont comme brisées, ayant le premier article excessivement long; ce qui est un caractère très-propre à les faire reconnoître d'avec les anthribes, brachycères, attélabes et oxystomes, dont les cornes sont droites, non brisées: enfin, ces antennes sont insérées à la base de la trompe, et les cuisses ne sont pas propres à faire sauter l'insecte. Ces dernières notes suffisent pour les éloigner des charançons et autres genres voisins, et surtout de ceux des rhinchènes et des ramphes, qui ont les pattes postérieures à cuisses renflées et destinées au saut.

Le caractère du genre Calandre peut donc être exprimé comme il suit.

Caract. gén. Tête en forme de trompe; à antennes brisées, en massue, insérées à la base: cuisses impropres au saut; quatre articles à tous les tarses.

Les calandres ont le corps ové, allongé, mais très-dépri-

mé, surtout en dessus : les élytres sont ordinairement striées, plus courtes que l'abdomen. Les antennes, à masse tronquée, sont à peu près de la longueur de la trompe, et celle-ci égale le corselet, qui est arrondi, large en arrière, étranglé en devant pour recevoir la tête dans une cavité sphérique, où elle se meut en genou. Les pattes sont fortes, à tarses courts, latéraux : souvent les jambes de devant sont pointues, courbées à l'extrémité, et font l'office d'un ongle, surtout dans les mâles.

Ces insectes, comme presque tous ceux de la famille des rhinocères, se nourrissent sous leurs deux états, mais principalement sous celui de larve, des semences des végétaux, ou des tiges des plantes vivantes. Les calandres en particulier semblent choisir de préférence les plantes de la classe des monocotylédones, principalement les graminées et les palmiers. Plusieurs espèces attaquent en particulier le blé, le seigle, le riz, les dattes, les palmiers, et sont très-connues par les ravages qu'elles produisent. Cependant, afin de ne pas nous répéter, nous ne nous étendrons pas ici sur les mœurs générales de ces insectes, qu'on trouvera exposées avec détail au mot RHINOCÈRES : nous ne ferons connoître dans cet article que les particularités qui tiennent à l'histoire de chaque espèce.

Les plus grandes sont étrangères et se trouvent principalement dans les Indes et en Amérique : telles sont entre autres les suivantes.

1. CALANDRE DES PALMIERS, *Calandra palmarum*, Oliv. Insect. II, 83, pl. 2, fig. 16.

Caract. Noire à élytres cannelées : trompe presque droite.

Cet insecte, l'un des plus gros du genre, se trouve principalement aux Indes et en Amérique. Mademoiselle Mérian, qui nous en a laissé une histoire et une très-bonne figure, nous apprend que sa larve vit en société dans le tronc même du palmier ; elle ajoute que les naturels du pays la regardent comme une très-bonne nourriture. Il paroît que cette larve se nourrit de matière amilacée. Les Romains connoissoient probablement cette larve ; ils lui trouvoient un goût si délicieux qu'on la nourrissoit avec de

la farine (Pline, liv. XVII, chap. 24) : c'est au moins le sentiment de l'auteur de l'Histoire des insectes des environs de Paris, quoique Linnæus ait attribué à la larve du cossus tout ce que les anciens ont écrit à ce sujet.

2. Calandre bec-en-scie, *Calandra serrirostris*, Oliv. II, 83, 17, 211.

Caract. Brune, à trompe comprimée, dentelée en dessus, avec une dentelure plus élevée.

Cette espèce a été observée à Java. Les cuisses et les jambes sont garnies en dedans d'un duvet doré très-brillant.

3. Calandre a crible, *Calandra cribraria.*

Caract. Noire, à corselet et élytres d'un rouge violet, parsemés de points noirs.

Cette jolie espèce nous a été rapportée de Philadelphie par Bosc.

Nous citerons quelques espèces du pays.

4. Calandre du blé, *Calandra granaria.* Deg. V, 239, 25; le Cosson ou la Calandre, Panz. F. G. 17, 11.

Caract. Brune ou ferrugineuse, à corselet pointillé, de la longueur des élytres.

C'est l'espèce malheureusement la plus connue dans ce genre, à cause des grands dégâts qu'elle produit. Elle vit en société dans les greniers où le blé est déposé. Chaque larve pénètre dans un grain de blé en particulier, par une ouverture imperceptible; elle s'y creuse peu à peu une demeure, à mesure que son corps grossit. Cette larve est blanche, molle, allongée, et ressemble beaucoup en petit à celle qui vit dans les noisettes. Lorsqu'après avoir mangé son soûl elle a acquis toute sa grosseur, elle subit sa dernière mue et prend la forme de nymphe, qu'elle garde huit ou dix jours, suivant la température du lieu. Quand son squelette extérieur a pris assez de solidité, l'insecte perfore l'écaille de son enveloppe, seul résidu du grain qu'il a dévoré; il paroît au dehors, cherche une femelle et s'accouple. Celle-ci pond sur les grains qui sont à sa portée, et perpétue ainsi sa race. Degéer a calculé qu'un seule paire de calandres du blé peut dans une année produire, en diverses gé-

nérations qui se multiplient elles-mêmes, le nombre de vingt-trois mille six cent quarante-deux individus. Voyez à l'article Blé les divers moyens que les agriculteurs et les économistes conseillent pour détruire ces insectes.

5. Calandre du riz, *Calandra oryzæ*. Oliv. II, 83, 8, fig. 81.

Caract. D'un brun noirâtre; corselet pointillé; élytres à deux points ferrugineux.

Cette espèce a beaucoup de rapports avec la précédente; elle vit dans le riz, mais elle recherche principalement les grains dont l'enveloppe paléacée ne s'est point détachée de la surface. On la rencontre souvent dans les sacs de riz ou dans les barils qui nous arrivent du Levant: on ne l'a point encore observée dans le riz de la Caroline. (C. D.)

CALANDROTTE (*Ornith.*), nom vulgaire de la grive litorne et de la grive mauvis, *turdus pilaris* et *turdus iliacus*, L. (Ch. D.)

CALANGARI. (*Bot.*) Voyez Copous. (J.)

CALAO (*Ornith.*), *Buceros.* Ces oiseaux de l'ancien monde ont, par l'énorme grosseur du bec et la porosité de sa substance, des rapports avec les toucans, dont l'Amérique est la patrie exclusive; mais leur mandibule supérieure est en outre surmontée d'une protubérance, et leurs doigts sont autrement disposés. L'excroissance du bec a porté quelques naturalistes à les appeler oiseaux rhinocéros, quoiqu'une seule espèce offre l'apparence d'une corne semblable à celle de ce mammifère; mais des rapports avec les corbeaux, et la fausse opinion qu'ils fréquentoient les lieux aquatiques, leur ont fait donner par Brisson le nom encore plus impropre d'*hydrocorax*.

Le bec de l'oiseau, presque simple à l'instant de sa naissance, n'offre alors, même dans les espèces dont le casque doit devenir le plus monstrueux, que des rudimens à peine sensibles de cette proéminence; mais les formes variées qu'elle présente dans ses développemens successifs, ont pu faire regarder les individus de différens âges comme des espèces distinctes. Les mandibules sont lisses dans l'oiseau très-jeune, et les dentelures irrégulières, qu'on y remarque ensuite, ne proviennent que de la foiblesse du bec. Levaillant prétend

néanmoins que ces échancrures sont naturelles et indépendantes des cassures auxquelles est sujette cette substance si tendre, que le plus léger frottement peut en fêler la tranche ; mais la circonstance sur laquelle il appuie cette opinion, ne paroît pas suffisante pour l'établir. En effet, les ondes que l'on voit sur les mandibules peuvent bien annoncer une crue successive, destinée à réparer les exfoliations et à empêcher l'entière destruction du bec ; mais, outre le peu d'utilité dont seroit une dentelure à des mandibules aussi fragiles, les inégalités qu'on observe dans la configuration, la distance, l'étendue des échancrures, et leur défaut de correspondance, ne s'opposent-ils pas à ce qu'on les considère comme autre chose que le résultat des fêlures produites par l'emploi du bec ? Les mandibules du calao rhinocéros, qui restent béantes par leur usure et ne se touchent que par la pointe, ne se rapprocheroient-elles pas entièrement, si la repousse, qui a lieu à chaque mue, étoit assez complète pour rendre l'instrument toujours susceptible des effets qu'il produit chez les autres dentirostres ? D'ailleurs, de l'aveu de Levaillant, il y a des espèces, telles que le calao à casque festonné, au bec desquelles on ne remarque aucune dentelure.

En écartant donc des caractères génériques la dentelure du bec et l'excroissance de la mandibule supérieure, qui n'existe pas dans toutes les espèces, quoiqu'elle forme dans le plus grand nombre une particularité remarquable, il reste pour signes plus constans du genre, le bec gros, léger, poreux, arqué en forme de faux ; le front nu dans la partie antérieure ; les narines situées près de la base du bec ; la langue très-petite, cartilagineuse, et collée au fond de la gorge ; des cils autour des yeux, lesquels sont plus longs à la partie supérieure ; les pieds courts ; quatre doigts, dont trois en avant et un en arrière, couverts d'écailles, et réunis à leur base, savoir, l'extérieur avec celui du milieu, qu'il égale presque en longueur jusqu'à la troisième articulation, et l'intérieur jusqu'à la première seulement ; la plante du pied large et recouverte d'une peau chagrinée.

On trouve des calaos en Afrique, dans les Indes et à la Nouvelle-Hollande. Quoique Bontius eût déjà annoncé que

l'espèce nommée rhinocéros mangeoit, dans l'état sauvage, de la chair et de la charogne, et qu'elle prenoit aussi des rats et des souris, on étoit assez généralement dans l'opinion que les fruits étoient la principale nourriture de ces oiseaux, et qu'ils les saisissoient et les avaloient à la manière des toucans, sans avoir besoin de les écraser. Mais Levaillant étend à tout le genre l'assertion de Bontius, et il dit positivement, dans son Histoire naturelle d'une partie des oiseaux de l'Amérique et des Indes, que, malgré la facilité avec laquelle, dans l'état domestique, on habitue ces oiseaux à manger des fruits, des légumes, du pain, ils ne sont pas naturellement frugivores : qu'ils se nourrissent d'insectes, de grenouilles, de lézards, et prennent aussi de petits mammifères, qu'ils froissent entre leurs mandibules après les avoir tués, et qu'ils avalent entiers ; au défaut desquels alimens ils arrachent des lambeaux aux cadavres, ce qui est également attesté par d'autres auteurs : et un fait que la seule construction de leur bec rend certain, c'est qu'ils ne pourroient briser des substances dures avec cet instrument, qui n'a point de prise par la trop grande distance des mandibules au point d'appui. Ce levier étant moins éloigné dans les petites espèces, et l'extrémité de leur bec étant plus rapprochée du point d'appui des mâchoires, elles ont plus de force que les grandes, chez lesquelles, au surplus, le casque ne produit pas une surcharge considérable, parce qu'il est très-léger et presque entièrement vide.

Quoique la réunion du doigt extérieur et de celui du milieu leur forme une plante du pied, et que le doigt de derrière, large et plat, doive contribuer à leur donner de l'aplomb, les calaos paroissent marcher peu et fort mal. Levaillant dit même qu'ils n'avancent que par sauts des deux pieds à la fois. Ce naturaliste ajoute qu'ils se posent rarement par terre, et se perchent le plus souvent sur de grands arbres, en préférant ceux qui sont morts, dans les trous desquels ils couchent et font leurs nids ; habitude qui seroit contraire à ce que Bruce dit de l'espèce par lui observée en Abyssinie, où elle fait sur les arbres un nid construit comme celui des pies.

I.re Section. *Calaos casqués.*

Calao rhinocéros, *Buceros rhinoceros*, Linn. Cet oiseau, dont le bec seul est représenté dans les planches enluminées de Buff. n.° 934, et dont Levaillant a figuré, pl. 1 et 2, le corps entier et le bec séparé, a un mètre huit centimètres (3 pieds 4 pouces) de longueur depuis la tête jusqu'à l'extrémité de la queue. Son bec a plus de trente-deux centimètres (1 pied) de longueur, et environ la moitié de hauteur, en y comprenant le casque qui le surmonte, et dont l'extrémité, recourbée par le haut, a paru imiter la corne que le rhinocéros porte sur le nez. Ce casque est d'un beau rouge dans sa partie supérieure, et d'un jaune de safran jusqu'à son extrémité, qui est arrondie et mousse. On y remarque deux lignes noires, dont une au centre, et l'autre, plus large, du côté de la tête. Le vrai bec, courbé en faux, est noir à la base, et d'un jaune rougeâtre dans le reste de son étendue. Les yeux sont garnis de longs cils noirs et plats. Tout le plumage est d'un noir à reflets bleuâtres; l'aile pliée dépasse un peu les couvertures de la queue, qui est légèrement arrondie et terminée de blanc. Les pieds sont robustes et garnis de longues écailles brunes.

Cet oiseau se trouve à Sumatra, aux Philippines, à Java, et dans d'autres climats chauds des Indes. Bontius, qui lui donne le nom de corbeau cornu des Indes, dit qu'il vit de charogne, et qu'il suit les chasseurs pour manger les intestins du gros gibier que ceux-ci dépècent sur place, et qu'il fait lui-même la chasse aux rats et aux souris. Celui que Levaillant a vu en captivité au cap de Bonne-Espérance, étoit d'un naturel timide et craintif; son attitude étoit maussade: on le nourrissoit de biscuit ramolli dans l'eau, de viande crue et cuite, de riz, de pois, etc. Il a dévoré un jour plusieurs petits oiseaux tués, en les avalant l'un après l'autre avec leurs plumes, après les avoir froissés longtemps dans son bec.

Calao bicorne, *Buceros bicornis*, Linn. Cette espèce, décrite par Brisson et Buffon sous le nom de calao des Philippines, a été figurée par Levaillant, pl. 7 et 8, sous celui de calao bicorne, d'après un individu empaillé que

M. Boers avoit rapporté de Bornéo. Cet oiseau, de la longueur d'un dindon femelle, mais moins gros, avoit quatre-vingt-sept centimètres (2 pieds 8 pouces) du haut de la tête à la pointe de la queue, longue elle seule de plus de trente-deux centimètres (1 pied), et vers le tiers de laquelle s'étendoient les ailes. Les mandibules avoient plus de vingt-quatre centimètres (9 pouces) de longueur, onze centimètres (4 pouces) de hauteur, et avec le casque seize centimètres (6 pouces). Ces mandibules, ainsi que le casque, étoient d'un jaune d'ocre et pouvoient avoir été rouges dans l'oiseau vivant. Les premières étoient noires à la base, et les deux lobes du casque étoient entourés d'une bande de la même couleur. La tête, dont les plumes étoient longues et flottantes, le cou et tout le dessus du corps, étoient d'un noir foncé. Les pennes secondaires de l'aile avoient à leur centre une large tache blanche. Toutes les parties inférieures étoient d'un blanc qui prenoit, sous le ventre et l'anus, une teinte jaunâtre. Les pennes extérieures de la queue étoient d'un blanc sale dans le milieu; le reste étoit noir. Les pieds, que Brisson, d'après Petiver et Willughby, dit être verdâtres, étoient munis d'ongles d'un brun noir, et les tarses couverts de larges écailles d'un brun rougeâtre.

Levaillant donne, pl. 3 et 4, la figure d'un calao qu'il nomme calao à casque concave, et dont le bec paroît être celui de la première variété du calao rhinocéros, pl. 17 de Willughby, que les auteurs rapportent en effet au calao bicorne. Celui de Levaillant, un peu plus grand, n'en diffère qu'en ce que le casque de ce dernier n'a pas le profond sillon qui partage l'autre en deux parties égales dans toute sa longueur, ni la bosse qui s'élève en s'arrondissant derrière le casque du second; et en ce que cette partie postérieure, plate et couverte seulement d'une peau vive dans le précédent calao, est entièrement fermée dans celui-ci par une matière cornée, qui s'arrondit en forme d'occiput. Le même auteur observe de plus que les deux pointes du casque bicorne sont tronquées net dans le casque concave: mais, outre que cette dernière circonstance pourroit avoir été, dans l'individu observé, le résultat d'une fracture, Levaillant avoue que, parmi les becs qu'il a eu occasion d'examiner,

il en a remarqué dont les cornes étoient plus ou moins prolongées ; ce qui le laisse lui-même, sur l'unité ou la diversité d'espèces, dans une incertitude d'autant plus fondée, qu'en parlant du calao à bec ciselé, il a fait, relativement aux variations du bec dans les différens âges, des observations qui l'ont empêché d'en conclure une distinction d'espèces. Il est vrai que le plumage des deux calaos n'est pas tout-à-fait le même, et que le calao à casque concave a les longues plumes de l'occiput et celles du cou, jusque vers le milieu de sa longueur, d'un roux fauve ; mais cet auteur donne lui-même comme une simple variété un individu qui avait des dissemblances plus considérables, puisque le bas-ventre, les pennes de la queue, les plumes anales et cellesdes jambes, étoient entièrement noires. En faisant remarquer qu'il y a erreur dans le numérotage et la nomenclature des planches 3 et 5, qui sont l'inverse de ce qu'ils devroient être d'après les descriptions de l'espèce et de la variété, on observera donc ici que les degrés par lesquels passent ces oiseaux avant de parvenir à leur état parfait, doivent laisser des doutes sur la nature des rapports existant entre le calao à casque concave et le calao bicorne.

Un autre oiseau sur lequel les observations de Levaillant mettent plus en état de prononcer, c'est celui que Brisson et Buffon ont décrit sous le nom de calao des Moluques. Linnæus et Latham ont regardé cet oiseau comme une espèce particulière, et ils se sont servi, pour la désigner, de l'épithète d'*hydrocorax*, aussi impropre dans cette circonstance que si elle étoit employée sous une acception générique, puisque dans les deux cas ce mot présente une idée également fausse. Mais Levaillant observe avec raison que le derrière du casque a déjà un renflement sensible ; que ses côtés saillans s'exhaussent, et que le plateau n'est couvert que d'une peau fort mince, qui peut aisément céder pour laisser cette partie vide et la creuser en gouttière ; qu'enfin déjà le tour des yeux et la gorge sont noirs, et que, malgré des différences dans le plumage, la tête, le cou et la poitrine étant d'un brun roux, avec un collier blanc, les parties inférieures d'un noir lavé roussâtre, et le reste du corps mélangé de brun, de gris, de noirâtre et

de fauve, tout annonce un jeune oiseau appartenant à l'espèce ci-dessus décrite. La figure qu'il en a donnée, pl. 6, sous le nom de calao roux, rend cette conjecture encore plus probable. Il faut cependant convenir qu'il y a une assez grande différence dans leur taille, puisque Buffon ne donne que soixante-seize centimètres (2 pieds 4 pouces) à son calao des Moluques ; mais Levaillant assure que l'individu d'après lequel la description et le dessin ont été faits, avoit la queue et les ailes coupées, et que ces parties ont été suppléées au hasard.

Il paroît, au surplus, que c'est au calao bicorne ou à casque concave qu'on doit rapporter le *cagao* des Indiens, dont parle Georges Camel, et qui, se tenant sur les hauteurs, y vit, selon Petiver, des fruits du baliti, espèce de figuier sauvage, et d'amandes qu'il avale tout entières. En supposant l'identité des calaos des Moluques et des Philippines, ce seroit également ici qu'il faudroit appliquer le passage de Bontius, suivant lequel ces oiseaux font une grande déprédation de noix muscades, nourriture qui donne un fumet aromatique à leur chair agréable et tendre.

Calao brac, *Buceros brac*. Buffon a décrit sous les noms de brac ou calao d'Afrique et de calao d'Abyssinie, pl. enlum. 779, des oiseaux que Linnæus et Latham ont nommés *buceros africanus* et *buceros abyssinicus*. Geoffroi de Villeneuve, qui a vu un grand nombre de ces oiseaux mâles et femelles, et qui en a tué plusieurs, a établi, par une dissertation insérée dans les Actes de la Société d'histoire naturelle de Paris, que ces deux espèces n'en formoient qu'une, et que le calao d'Abyssinie de Buffon n'étoit que le jeune âge du calao d'Afrique ou brac. Il y a cependant d'assez grandes différences dans la description particulière des deux espèces, puisque, suivant Buffon, le bec du premier est en partie jaune et en partie rouge, et que son plumage est entièrement noir ; tandis que le second a le bec noir et les pennes de l'aile blanches, et que ni Buffon ni Labat, qui avoient eu occasion d'observer le premier oiseau, ne font mention de la plaque rougeâtre qui existe de chaque côté de la mandibule inférieure chez le second, ni de la peau nue qui entoure les yeux et la gorge de celui-ci.

Quoi qu'il en soit, Geoffroi de Villeneuve donne la description suivante des deux oiseaux par lui réunis sous l'unique dénomination de calao d'Afrique. Cette espèce a depuis la tête jusqu'à l'extrémité des pattes huit décimètres (2 pieds 6 pouces); depuis le bout du bec jusqu'à l'extrémité de la queue, un mètre quatorze centimètres (3 pieds 6 pouces), et autant d'envergure. La queue seule a trente-deux centimètres (1 pied) : le bec a vingt-quatre centimètres (9 pouces) de longueur et sept centimètres (2 pouces et demi) de hauteur, sans y comprendre le casque; il est noir, légèrement arqué, aplati par les côtés, et a la pointe mousse : le casque, haut de cinquante-quatre millimètres (2 pouces) et long de huit centimètres (3 pouces), a une ouverture longitudinale en forme de trèfle ou de fer de lance, dans l'intérieur de laquelle est une membrane noire, destinée à empêcher l'introduction de tout corps étranger dans cette corne, qui communique intérieurement avec la tête, et qui, conservant la forme demi-circulaire pendant les deux premières années, ne se prolonge et ne se fend vers l'extrémité qu'à cet âge. On voit à la base de la mandibule supérieure une plaque jaunâtre de forme irrégulière, qui a des raies noires et longitudinales. Les paupières sont garnies de longs cils; l'iris est d'un jaune pâle, et les yeux, gros et saillans, sont entourés d'une peau nue et violette qui s'étend sur le haut du cou; la gorge du mâle offre de plus une peau d'un beau rouge, qui remonte vers les paupières. La base du bec, la tête, le cou et le ventre, sont couverts de plumes effilées comme celles du casoar, et la couleur de l'oiseau est partout d'un noir lustré, à l'exception des dix grandes pennes de l'aile, qui sont blanches. Les pieds et les ongles sont noirs.

Bruce, qui a vu le même oiseau dans l'Abyssinie, où on le nomme *erkoom* et *abba gumba*, et qui l'a figuré pl. 34 de son Voyage aux sources du Nil, en donne une description peu différente de celle ci-dessus. On peut néanmoins observer que, suivant lui, les ailes, qui atteignent presque le bout de la queue, ont environ deux mètres (6 pieds) d'envergure, tandis que Geoffroi de Villeneuve ne leur donne qu'un mètre quatorze centimètres (3 pieds six pouces).

Quant aux habitudes, Bruce dit que cet oiseau court plus volontiers qu'il ne vole ; mais que, lorsqu'il s'est élevé, il vole avec force et très-loin : et, suivant Geoffroi, sa démarche est lourde ; son vol peu rapide, fort bas et très-court. Bruce n'a jamais trouvé dans le jabot des erkooms qu'il a ouverts, que des scarabées verdâtres, qu'ils ramassent en riflant la tige du teff, espèce de paturin, *poa abyssinica* ; et, outre les insectes, Geoffroi y a trouvé des lézards. L'opinion du premier est que, malgré l'odeur forte qu'ils répandent, ces oiseaux ne vivent point de charognes, dont il ne les a jamais vus approcher. Le mâle et la femelle sont presque toujours ensemble : ils font sur des arbres grands et touffus, un nid très-vaste et en général peu élevé, qu'ils couvrent comme celui de la pie, et dont l'entrée est toujours à l'est. Bruce en a vu qui étoient suivis de dix-huit petits. Il n'entre dans aucun détail sur les idées superstitieuses des nègres, qui, suivant Geoffroi, n'osent jamais tuer ces oiseaux et empêchent même les Européens de les tirer, attendu que la mort d'un de ces volatiles enrhumeroit tout le canton ; mais le nom de *teïr el naciba*, oiseau du destin, que le voyageur anglois dit leur être donné sur les frontières de Sennara, vient à l'appui de l'assertion du naturaliste françois.

Calao a casque en croissant, *Buceros diadematus.* Cet oiseau, dont Levaillant a donné la figure pl. 13, est de la taille du calao rhinocéros. Son casque paroît être le même que celui de la planche 17 de Willughby, 2.ᵉ variété, que Geoffroi de Villeneuve rapporte au calao d'Afrique ou brac ; et cette circonstance pourroit faire douter de la réalité de l'espèce nouvelle. Quoi qu'il en soit, le casque occupe plus des deux tiers du bec ; il s'élève au-dessus du front en s'arrondissant, devient plus mince à mesure qu'il approche de la pointe, où il se redresse encore par une légère courbure, et présente ainsi la forme d'un diadème en croissant qui seroit posé en long sur le bec. Si, au lieu d'être plein et arrondi sur son arête, il étoit vide dans sa partie supérieure, il ressembleroit à un bateau. Le bec, fort et très-arqué, a près de trente-deux centimètres (1 pied) de longueur ; il est, ainsi que le casque, d'un jaune

terne, à l'exception d'une ligne noire dont l'un et l'autre sont bordés à la partie extérieure. Des cils noirs et plats entourent la paupière supérieure. Des poils roides, d'un noir luisant, couvrent les narines. Tout le dessus du corps est d'un noir qui offre des nuances brunes et bleuâtres. Les plumes abdominales, anales et crurales, sont d'un blanc fauve et d'une nature soyeuse, tandis que les autres sont très-rudes. La queue, plus longue que le corps, un peu arrondie à l'extrémité, est du même blanc à l'origine et au bout des pennes, dont le centre est noir. Les pieds sont robustes, couverts de larges écailles d'un brun noir, et armés de griffes aplaties sur les côtés et dont la pointe est un peu émoussée.

Ce calao paroît se trouver à Java et aux Moluques, où il fréquente les grands bois, et se réunit en bandes pour dévorer les cadavres.

Calao a casque rond, *Buceros galeatus*, Linn. Aldrovande a le premier donné la figure du bec de cet oiseau, sous le nom de *semenda* ; le même bec a été ensuite reproduit par Edwards, glanures, pl. 281, lettre C, et par Buffon, pl. 933. Ce dernier l'a décrit comme ayant seize centimètres (6 pouces) de longueur des angles à la pointe, étant presque droit et sans dentelures, et portant sur la mandibule supérieure une loupe en forme de casque, haute de cinquante-quatre millimètres (2 pouces) et presque ronde. Levaillant, ayant remarqué que ces têtes pesoient quatre fois autant que la tête et le bec du calao rhinocéros, quoique ces parties ne présentassent dans celui-là qu'un tiers du volume qu'elles formoient dans celui-ci, a pris le parti d'en faire scier une ; et il a reconnu que la différence de poids provenoit de ce que le casque du premier, au lieu d'être poreux, avoit une texture si serrée et si compacte qu'elle imitoit l'ivoire, et de ce que les mandibules et les os de la tête étoient d'une dureté remarquable. Levaillant a en outre observé que la tête, petite dans les calaos, comparativement au volume du bec, étoit, au contraire, fort grosse dans le semenda, qui d'ailleurs avoit les mandibules droites, tandis qu'elles étoient courbées en faux dans les calaos. Il en a conclu que la tête dont il s'agit étoit étrangère au genre Calao ;

et la ressemblance des plumes à barbes lisses et serrées, dont elle étoit couverte, avec celles des oiseaux plongeurs, l'a porté à déclarer que cette espèce appartenoit à la classe des oiseaux aquatiques, et plus particulièrement à ceux que la nature a privés de la faculté de voler.

Ces considérations auroient été propres à faire réellement écarter le semenda du genre Calao, si depuis on ne s'étoit procuré l'oiseau entier; mais il existe au Muséum britannique, et Latham, qui l'a examiné, en donne la description p. 370 du second supplément du Synopsis. On y voit que la longueur du bec est d'environ deux décimètres (7 pouces 4 lignes); que la callosité, de forme carrée, a près d'un décimètre (3 pouces deux lignes) de hauteur; que, depuis l'extrémité du bec jusqu'à celle de la queue, l'oiseau a près de douze décimètres (3 pieds 8 pouces); que cette queue porte au centre deux plumes plus longues; que les deux qui les suivent de chaque côté ont environ cinq décimètres (1 pied 7 pouces), et les trois extérieures trois décimètres (11 pouces); que les ailes s'étendent d'environ soixante-quatorze millimètres (2 pouces 9 lignes) sur la queue; que la tête, la gorge, le dos et les ailes, sont noirs; le ventre, les cuisses et l'anus, blancs; et que la queue, cunéiforme, est blanche, avec une large bande noire vers l'extrémité de chaque plume; qu'enfin les jambes sont fortes, couvertes d'écailles et noires.

Latham ne paroît pas avoir porté son attention sur la contexture du bec et du casque; mais néanmoins la conjecture de Levaillant se trouve détruite.

Calao de Malabar, *Buceros malabaricus*, Linn.; pl. enlum. de Buffon, n.° 873, sous le nom de calao des Philippines, et de Levaillant, n.° 9. Cette espèce n'étant pas confinée au Malabar, mais se trouvant aussi à Ceilan et sur la côte de Coromandel, Levaillant a observé que la désignation tirée d'une de ces contrées étoit mauvaise, et il lui a substitué l'épithète d'*unicorne*. Il semble avoir voulu en cela établir une opposition avec son calao bicorne: mais, outre la ressemblance de la corne du calao du Malabar avec celle du calao de Gingi, ce naturaliste n'a pas fait attention que si ce dernier terme est bon jusqu'à présent sous le rapport des

autres espèces connues, chez lesquelles le casque n'a pas deux cornes, le premier est insuffisant, parce que, sans égard à la pointe plus ou moins saillante de la protubérance, toutes les espèces casquées peuvent être regardées comme unicornes. Un nom insignifiant auroit donc été préférable, et Levaillant, qui, comme on l'a vu plus haut, a donné le nom de *calao javan* à une espèce qui paroît n'être que de passage dans l'île de Java, où se trouvent d'autres calaos, auroit mieux fait d'appliquer, dans les deux circonstances, le principe qu'il établit lui-même.

Ce calao a environ huit décimètres (2 pieds 6 pouces) de longueur, dont la queue occupe les deux cinquièmes. Le bec, plat sur les côtés et sur son arête, a les mandibules très-arquées; sa longueur est de vingt-deux centimètres (8 pouces) sur cinquante-quatre millimètres (2 pouces) de largeur; il est d'un blanc jaunâtre, et noir à sa base, ainsi que dans l'intérieur. Le casque, non adhérent au crâne, est plat par derrière, où une peau vive et noire le recouvre; sa couleur est la même depuis la pointe jusqu'aux deux tiers, et il est sillonné dans sa longueur; il a soixante millimètres (2 pouces 3 lignes) de hauteur, et s'étend jusqu'aux trois quarts de la mandibule: mais on peut voir par les planches 10, 11 et 12 de Levaillant, que le bec ne parvient à cette dernière forme qu'avec l'âge. Le casque est d'abord peu saillant, et sa pointe antérieure est couchée sur la mandibule; dans le second âge il est tronqué carrément, et ce n'est qu'après deux années qu'il se termine en une pointe unique, dont la longueur s'avance jusque vers l'extrémité du bec en se courbant comme lui. Le vrai bec est assez ferme; mais le casque est intérieurement rempli de cellules séparées par des cloisons fort minces. Une peau blanche et plissée forme une espèce de mentonnière autour de la mandibule inférieure, et s'implante, vers les angles du bec, dans la peau noire qui environne les yeux. La paupière est garnie de longs cils noirs; l'iris est d'un beau rouge. Les plumes de la tête et du cou, que l'oiseau peut hérisser à la manière des geais, sont d'un noir à reflets violets et verts, ainsi que toute la partie supérieure du corps, à l'exception des premières pennes de l'aile et des trois extérieures de la

queue, qui sont blanches. Le dessous du corps est de cette dernière couleur. Les larges écailles qui couvrent les tarses et les pieds, sont d'un noir de corne.

Les ongles de cet oiseau sont fort longs, et paroissent propres à saisir et à serrer : aussi celui que Buffon a observé dans l'état de domesticité, prenoit-il des rats, des souris, et lui a-t-on même vu dévorer un petit oiseau qui lui avoit été jeté vivant.

Ce calao a un cri sourd et bref, qui paroît exprimer *ouck ouck*, et un autre pareil au gloussement de la poule d'Inde lorsqu'elle conduit ses petits. Il se tient dans les grands bois, et fait, dans le creux des troncs d'arbres vermoulus, un nid où il pond quatre œufs d'un blanc sale. Les petits naissent, dit-on, entièrement nus.

Sonnerat a décrit et figuré, tome 2, p. 115 et pl. 121 de son Voyage aux Indes orientales, un calao qu'il avoue différer peu de celui ci-dessus, et que Latham a donné en effet comme une variété de la même espèce. Les seules particularités remarquables seroient deux taches blanches aux ailes, en forme de croissant; mais Levaillant fait remarquer, que le même individu, existant encore au Muséum d'histoire naturelle, a seulement une petite tache blanche à l'extrémité de deux des couvertures de l'une des ailes et d'un seul côté.

Levaillant donne comme une espèce particulière un calao à bec blanc qui lui a été envoyé de Chandernagor, et qu'il a figuré pl. 14. Cet individu n'avoit qu'environ soixante-douze centimètres (deux pieds et quelques lignes) de longueur, c'est-à-dire près de seize centimètres de moins que le calao de Malabar ou unicorne; mais tout porte à croire que c'étoit un jeune de la même espèce. La forme et la couleur du casque ont de très-grands rapports avec celles de la pl. 11, qui représente la tête du calao unicorne dans son jeune âge: tous deux ont une mentonnière formée par une peau nue et l'intérieur des mandibules noir; tous deux ont une huppe pareille à l'occiput, et les couleurs du plumage sont presque entièrement les mêmes.

Calao de Gingi, *Buceros ginginianus*, Lath. Cet oiseau, figuré par Sonnerat, pl. 120 de son Voyage aux Indes, et

par Levaillant, pl. 15, a soixante-cinq centimètres (2 pieds) de longueur depuis la pointe du bec jusqu'à l'extrémité de la queue, qui a environ vingt-sept centimètres (10 pouces). Le bec est long de quatre-vingt-quinze millimètres (3 pouces 6 lignes; il est courbé en faux, et la corne très-pointue du casque a la même courbure. Les mandibules, blanches à leur pointe et sur les arêtes, sont noires à leur base et dans le milieu; les longues plumes de l'occiput forment une huppe; les deux pennes du milieu de la queue excèdent les autres de cinquante quatre millimètres (2 pouces). Toutes les parties supérieures sont d'un gris cendré, et les parties inférieures d'un blanc pur. Les plumes latérales de la queue, grises comme les autres, ont vers le bout une bande noire, et sont terminées par une tache blanche, tandis que l'extrémité des deux du milieu est noire, et que celles-ci n'ont pas de blanc. Les pieds et les ongles sont de couleur brunâtre. Levaillant fait en outre mention d'un large trait blanc qui, prenant naissance à la base du bec, passe au-dessus de l'œil, et d'une tache triangulaire d'un gris ardoisé derrière les yeux; mais ces particularités ne sont pas plus sensibles dans sa figure que dans celle de Sonnerat, et l'on est surpris de voir entièrement blancs, dans la première, les sourcils qui sont décrits comme noirs. Cette espèce, nommée par les Indiens oiseau à deux becs, se trouve à la côte de Coromandel.

Calao de Manille, *Buceros manillensis*, Linn.; pl. enlum. de Buffon, n.° 891. Cet oiseau, dont la longueur est de cinquante-quatre centimètres (20 pouces), a le bec assez tranchant et surmonté d'un léger feston. Il a une plaque noire aux oreilles; la tête et le cou sont d'un blanc jaunâtre avec des teintes brunes; le dessus du corps est d'un brun noirâtre, le dessous d'un blanc sale; les pennes de la queue sont transversalement coupées vers le milieu par une bande rousse. Ce plumage a d'assez grands rapports avec celui du calao à bec ciselé dans son jeune âge, pour avoir déterminé Levaillant à regarder le calao de Manille comme ne formant pas une espèce particulière; et, si en effet le bec n'a pas encore des ciselures chez les jeunes individus de l'espèce précédente, cette opinion pourroit être fondée.

Calao a bec ciselé, *Buceros insculptus* (*Buceros panayensis*, Linn.). Cette espèce, décrite sous le nom de calao de l'île Panay, par Buffon, qui a fait figurer le mâle et la femelle, pl. enlum. n.os 780 et 781, l'avoit été précédemment par Sonnerat; et Levaillant, auquel on doit la figure du mâle, de la femelle et du jeune, pl. 16, 17 et 18, a rétabli le nom donné par ce voyageur, parce qu'il a regardé les ciselures transversales et profondes qui sillonnent le bec de l'oiseau dans les deux tiers de sa longueur, comme ne pouvant se confondre avec les ondes irrégulières que l'on remarque sur le bec de plusieurs calaos, et qui proviennent des différentes crues de la partie cornée qui couvre les mandibules. La taille de ce calao est à peu près celle du corbeau d'Europe; mais son corps est plus allongé, et sa queue est un peu arrondie. Les parties du bec, relevées en bosse, sont noires, les parties creuses de couleur d'ocre, et le reste, vers la pointe, est lisse et brun. Le casque, plat sur les côtés et tranchant sur son arête, n'a que dix-huit ou vingt millimètres (8 à 9 lignes) de hauteur; il ne déborde pas le front, et s'étend jusque vers le milieu du bec. Les cils qui entourent les paupières, sont longs et noirs; il y a aussi quelques poils aux narines. Le plumage du mâle est d'un noir à reflets changeans, excepté celui de la queue, qui est d'un blanc roussâtre dans sa partie supérieure. L'iris est blanchâtre et les pieds de couleur plombée.

Les individus regardés comme femelles diffèrent du mâle, en ce que la tête, le cou et la poitrine, sont d'un blanc jaunâtre; qu'ils ont sur les oreilles une tache noire, laquelle, passant sous les yeux, se joint des deux côtés sous la gorge, et que le dessous du corps, de la queue et des jambes, est d'un beau marron.

L'oiseau, dans son premier âge, a le bec d'un brun clair, ainsi que le casque, qui ne déborde la mandibule supérieure que d'environ trois millimètres (une ligne et demie). Selon Levaillant, les ciselures ne paroissent point encore; la tache des oreilles est brune; la tête, le cou et les parties inférieures, sont couverts de plumes duveteuses d'un gris mêlé de blanc et de roux; les parties supérieures sont d'un brun noir avec des nuances d'un roux clair. Les pennes de la

queue portent une bande transversale de couleur de rouille, avec des franges pareilles à l'extrémité. Les pieds et les ongles sont d'un brun jaunâtre.

Calao a casque festonné, *Buceros annulatus*, Levaill. pl. 20 et 21, le mâle et la femelle. Cet oiseau, adressé de Batavia, est long d'environ huit décimètres (30 pouces): le bec seul n'a pas plus de treize centimètres (5 pouces) de longueur et cinquante-quatre millimètres (2 pouces) d'épaisseur; il est sans dentelures. Le casque ne s'élève que de onze à quatorze millimètres (5 à 6 lignes), et ne forme qu'une protubérance adhérente au front, qui s'étend jusqu'au tiers de la mandibule supérieure, et se trouve coupée transversalement en plusieurs festons ou anneaux réguliers, dont les parties saillantes sont blanches et les enfoncemens bruns. Les paupières supérieures ont de longs cils arqués. Une peau nue et ridée entoure les yeux, les mandibules et la gorge. Cette peau étoit peinte en bleu sur les individus empaillés qui ont été vus par Levaillant. Les plumes allongées de l'occiput paroissent devoir former une espèce de huppe quand l'oiseau les hérisse; elles sont noires comme sur le reste du corps, avec des reflets bleuâtres sur les parties supérieures seulement. La queue est d'un blanc roussâtre. Les pieds sont plombés. Le mâle diffère de la femelle en ce qu'il a entre les deux épaules une plaque carrée d'un brun rougeâtre.

Calao de Céram, *Buceros plicatus*, Lath. Dampier, qui le premier a décrit cet oiseau, le donne comme étant de la grosseur d'un corbeau, ayant le bec semblable à la corne d'un belier, la jambe courte et forte, les pieds d'un pigeon, le cou assez long et de couleur de safran, le corps noir et la queue blanche. Sa nourriture consiste, d'après le même voyageur, en baies sauvages: il se perche sur les plus grands arbres. Sa chair est de très-bon goût.

La comparaison avec la corne d'un belier s'applique sans doute à la manière dont est contourné le casque, qui fait plusieurs plis; et Latham, qui rapporte à cette espèce un calao reçu à Londres de l'île de Ceilan, et dont le plumage étoit mélangé de gris et de noir, croit qu'il y a également identité avec le calao trouvé par Labillardière à l'île de Waigiou, l'une des Moluques. Ce dernier individu, que

le voyageur françois a fait figurer, pl. 11 de sa relation, étoit néanmoins d'une taille plus forte, puisqu'il avoit huit décimètres (2 pieds 8 pouces) depuis le bout du bec jusqu'à l'extrémité de la queue, et que son bec seul avoit deux décimètres (8 pouces). Au reste, le casque, de couleur jaunâtre, étoit cannelé et aplati; le corps et les ailes étoient noirs; le cou d'un roux assez brillant, et la queue blanche.

Calao rouge, *Buceros ruber*, Lath. Cette espèce n'a été décrite par le naturaliste anglois, dans le second supplément du Synopsis, que d'après un dessin qu'il a trouvé dans les papiers de M. Smith. Quoique ce dessin fît partie d'une collection d'objets venant des Indes, aucune note n'indiquoit le pays de ce calao, qui, si la figure étoit exacte, n'a paru avoir d'analogie qu'avec le calao de Céram, en observant toutefois que son bec étoit plus courbé à la pointe, et que son casque étoit uni. Du reste, la tête étoit couverte de plumes, un peu huppée et noire jusqu'aux yeux; le corps étoit d'ailleurs d'un beau rouge, avec une bande transversale blanche entre les épaules. La queue, fort longue, étoit cunéiforme. Le bec, entouré de blanc à sa base, étoit noirâtre dans le reste de son étendue, quoique ces parties offrent ordinairement une distribution de couleurs tout-à-fait contraire; et, en général, la composition de ce dessin doit le rendre trop suspect pour motiver la conservation de l'espèce jusqu'à ce qu'elle ait été autrement constatée.

Calao violet, *Buceros violaceus*. Ce calao, d'une taille moyenne entre le calao unicorne et le calao à bec blanc de Levaillant, se rapproche des deux par son casque aplati, et la pl. 19, sur laquelle il est représenté, offre de si grands rapports avec le second, qu'aux nuances près l'espèce paroit être la même; d'un autre côté, l'auteur avoue, quant au plumage, dont les masses sont uniformément distribuées, qu'il faut un jour favorable pour voir briller les reflets de vert, de pourpre et de violet, sur un fond qui d'ailleurs n'offre qu'un noir verdâtre. Cependant les trois dernières pennes de chaque côté de la queue sont en entier d'un beau blanc, tandis qu'elles n'ont que l'extrémité de cette couleur dans l'autre individu; et l'on trouve aussi des différences au bec et au casque, ce dernier ayant sur les côtés deux

rainures longitudinales, et étant vivement peint de jaune et de rouge, ainsi que les mandibules, dont l'inférieure porte à sa base deux bandes noires parallèles et transversales. Le calao violet ne paroît pas non plus avoir de huppe.

L'île de Ceilan et la côte de Coromandel sont les pays qu'habite cette espèce. L'individu figuré par Levaillant existoit dans la ménagerie du cap de Bonne-Espérance, où on le nourrissoit de viandes crues ou cuites, et de graines bouillies. Loin d'être timide et craintif comme le calao rhinocéros, il avoit pris un assez grand empire dans la ménagerie, où il s'étoit rendu redoutable aux autres oiseaux.

Calao de la Nouvelle-Hollande, *Buceros orientalis*, Lath. Cette espèce, qui a été envoyée de la Nouvelle-Hollande à Pennant, est à peine de la grandeur de notre geai. Son casque est creusé en gouttière dans le milieu de sa longueur; les yeux sont entourés d'une peau nue, ridée et de couleur cendrée. Le plumage est noirâtre.

Calao gris, *Buceros griseus*, Lath. Le casque de cet autre calao de la Nouvelle-Hollande est tronqué par derrière et s'abaisse progressivement vers la pointe du bec, qui est jaune, avec une tache noire à sa base. Le dessus de la tête est noir; derrière la peau nue et bleue qui entoure l'œil, est un pinceau de plumes effilées et soyeuses; le dessus du corps est gris; les couvertures des ailes sont variées de noir, et les pennes ont la pointe blanche.

Calao vert, *Buceros viridis*, Lath. Le casque de cet oiseau est tronqué par derrière: le bec est jaunâtre; il a un espace nu et d'un blanc tirant sur le bleu à la base de la mandibule inférieure. Tout le corps est noir; les ailes sont verdâtres, à l'exception des pennes extérieures, qui sont blanches, ainsi que celles de la queue à leur origine; le ventre est de cette dernière couleur; les pieds sont bleus. On ne connoît point le pays qu'habite cette espèce encore douteuse.

Une autre espèce, sur l'existence de laquelle on peut également avoir des doutes fondés, est celle que Latham et Gmelin appellent calao blanc, *buceros albus*. Elle a été formée sur la description d'un individu qui avoit été pris en mer

dans l'archipel des Larrons. On donne cet oiseau comme étant de la taille d'une oie, ayant le bec courbé et d'une grandeur démesurée, de couleur noire, ainsi que les pieds; le cou étroit, long de trente-deux centimètres (1 pied), et tout le plumage d'un blanc de neige. Cet oiseau a vécu quatre mois à bord du vaisseau, où on le nourrissoit de biscuit. L'énormité du bec présentoit d'abord l'idée d'un toucan, quoique la longueur du cou s'accordât peu avec les caractères de ce genre; mais les îles Tinian et Pulo-Timoen, entre lesquelles on a pris cet oiseau, sont situées dans la mer du Sud, et les toucans habitent exclusivement l'Amérique septentrionale. Cette circonstance a fait naître l'idée de considérer l'oiseau comme un calao; mais, outre que rien n'annonce l'existence du casque dont la mandibule supérieure est surmontée dans la plupart des espèces, il n'est pas certain que l'oiseau en question appartienne à l'un ou à l'autre des deux genres.

IIe Section. *Calaos sans casque.*

Calao tock, *Buceros nasutus*, Linn. Cette espèce, que les nègres du Sénégal appellent *tock*, et que l'on nomme dans le Djabbel *tullak* et dans le Tchama *dymhidi*, est représentée dans les planches enluminées de Buffon sous les n.ºs 260 et 290, avec les dénominations de calao à bec rouge et calao à bec noir. Brisson en a fait deux espèces, Linnæus et Latham deux variétés; mais Buffon les regarde plutôt comme des individus d'une même espèce et de différens âges, et Sonnini atteste le fait. Le premier seroit donc un adulte et le second un jeune. Le bec et les pieds, noirs dans celui-ci, paroissent en effet devenir ensuite rouges, comme on les voit dans le second.

Cet oiseau, de la grosseur d'une pie, a cinquante-quatre centimètres (20 pouces) de longueur; la queue, depuis son origine, a dix-huit centimètres et demi (6 pouces 10 lignes), et le bec neuf décimètres (3 pouces 5 lignes) de longueur sur vingt-huit millimètres (12 lignes et demie) d'épaisseur à sa base. Les deux individus ont le dessous du corps d'un blanc sale; mais le calao à bec noir a une tache longitudinale jaune au demi-bec supérieur, et une

bande blanche sur les deux côtés de la tête, qui est grise, ainsi que le cou : tandis que la tache et la bande n'existent pas dans le calao à bec rouge, chez lequel ces parties sont entièrement d'un blanc sale ; les couvertures des ailes offrent seulement des teintes grises et brunes dans le premier, et des mouchetures noires et blanches dans le second, dont les couleurs sont aussi plus prononcées en noir et en blanc aux pennes des ailes et de la queue.

Le tock se trouve au Sénégal, dans d'autres contrées fort chaudes de l'Afrique, et même en Arabie. Les jeunes restent tous sur les branches les plus basses et sur les buissons, où l'on peut les prendre sans qu'ils s'enfuient. Ceux qu'on veut élever ne cherchent pas eux-mêmes la nourriture qu'on leur jette par terre ; on est obligé de la leur porter jusqu'au bec, ce qui donne lieu de penser que leur éducation est fort longue. Les vieux, instruits par l'expérience, sont très-sauvages, et, prenant un vol élevé et rapide, ils se perchent sur la cime des arbres.

Calao gingala, *Buceros gingala*. Cette espèce, de l'île de Ceilan, qui porte une huppe, et que Levaillant a représentée pl. 23, est à peu près de la même taille que la pie vulgaire ; son bec, très-arqué, a huit centimètres (3 pouces) de longueur, sur environ la moitié de largeur à sa base. Les mandibules sont partagées chacune en deux bandes longitudinales, dont les supérieures sont noirâtres et les inférieures blanches ; des poils roides cachent en partie les narines ; les yeux sont garnis d'un rang de cils convexes, de couleur noire. Le dessus de la tête, la huppe, le derrière du cou, le dos et les couvertures supérieures de la queue, sont d'un brun noir avec des nuances d'un gris bleuâtre. La face, la gorge et le dessous du cou, sont blancs ; le ventre, les côtés et les plumes des jambes, sont d'un gris cendré, et les plumes anales d'un brun marron. Les ailes, qui ne s'étendent que jusqu'à l'origine de la queue, sont d'un gris cendré, et les plumes des couvertures terminées en outre par des lignes noires en forme d'écailles. La queue, plus longue que le corps, est étagée ; ses pennes sont pointues : celles du milieu sont dans leur entier de la couleur des ailes ; les suivantes ont la pointe blanche, et cette cou-

leur règne le long des barbes extérieures des plumes latérales.

Calao javan, *Buceros javanus*; Levaill. pl. 22. Cet oiseau a environ huit décimètres (2 pieds 6 pouces) de longueur totale; ses ailes pliées atteignent à peu près la moitié de la queue; son bec, long de douze centimètres (4 pouces 6 lignes), sur une hauteur et une largeur de quarante-cinq millimètres (20 lignes), est brun à la base et jaunâtre vers la pointe. Le dessus des yeux et le bas des joues sont couverts d'une peau nue, qui forme une poche ridée sous la gorge. Les paupières sont garnies de grands cils arqués. Le front et le dessus de la tête sont d'un brun roux, ainsi que les longues plumes effilées qui, partant de l'occiput, forment une huppe pendante. Le cou est couvert de petites plumes d'un blanc sale comme celles de la queue, qui est un peu arrondie à son extrémité. Le reste du corps est d'un noir à reflets verdâtres; les pieds sont brunâtres, et les ongles d'un blanc tirant sur le jaune.

Cet oiseau a été envoyé de Batavia à M. Temminck, d'Amsterdam, sous le nom de *jaar vogel*, oiseau de l'an, ce qui fait présumer qu'il est de passage dans l'île de Java, où il arrive vers le commencement de l'année. La figure qu'en donne Levaillant n'offre pas les caractères des calaos dans la forme du bec, qui n'est pas arqué, et n'a, de son aveu, ni dentelures ni échancrures, quoique, suivant lui, ce soit un attribut du genre. Cet auteur ne dit point non plus si les doigts sont réunis de la même manière, et si le bec est d'une substance poreuse et légère, tandis qu'il a soin d'annoncer que les ongles ressemblent par leur coupe à ceux des calaos. Cette dernière circonstance n'étant pas la plus essentielle, l'identité du genre ne semble pas suffisamment démontrée.

Levaillant a donné, à la suite des calaos, la figure et la description d'un oiseau dont la tête est couverte d'une peau calleuse, et qui a des rapports avec les deux genres *Corvus* et *Buceros*, raison pour laquelle il l'a nommé *corbi-calao*; mais, de son aveu, cet oiseau tient plus aux corbeaux par la forme du bec et des pieds, dont les doigts sont entièrement séparés. Les narines sont d'ailleurs larges, très-écartées

de la base du bec; et comme ce naturaliste a négligé de donner des renseignemens sur la contexture de sa substance, la petite protubérance de cinq millimètres (2 lignes) de hauteur qui se trouve sur la mandibule supérieure, et qui n'est pas même contournée à la manière du casque des calaos, ne paroît pas être une particularité suffisante pour écarter l'oiseau du genre *Corvus*, dans lequel on croit devoir le placer jusqu'à ce que des observations faites sur d'autres individus aient mis à portée de le classer avec plus de certitude. (Ch. D.)

CALAOMECOU (*Bot.*), nom caraïbe d'une espèce d'agerate, *ageratum conyzoides*, qui croît dans les pays chauds de l'Amérique, et particulièrement aux Antilles. (J.)

CALAPITO (*Bot.*), nom provençal de l'ivette, espèce de germandrée. (J.)

CALAPPA (*Bot.*), nom malais du cocotier suivant Rumphius. Cet auteur en décrit plusieurs espèces plus intéressantes les unes que les autres ; il y a probablement dans ce nombre quelques variétés, et sûrement aussi de véritables espèces, qu'il seroit important de connoître. L'Herbier d'Amboine et le Hortus malabaricus nous prouvent que nous avons à peine ébauché l'histoire des palmiers. Le *cycas* ou samble porte, dans les îles Malaises, le nom de *sajor calapa*, c'est-à-dire, légume en forme de cocotier, parce qu'on le compare pour le port avec ce palmier, et que ses jeunes bourgeons sont comptés par les naturels au nombre des plantes alimentaires. Voici l'énumération des espèces les plus remarquables de calappa, suivant Rumphius : 1.° le calappa commun ; 2.° le *cassomba*, ou rougeâtre ; 3.° le *tubu*, ou sucré ; 4.° le *canari ;* 5.° le *bubur*, ou pulpeux ; 6.° le *parrang*, ou en épée ; 7.° le capuliforme, qui paroît former un genre particulier ; 8.° le cistiforme ; 9.° le *babi*, ou nain ; 10.° le *radja*, ou royal ; 11.° le *lansa*, ou en forme de *lansium*. Suivant Rumphius, le nom de cocos, adopté par les botanistes, vient de l'hébreu *egoz*, qui veut dire noix, dont les Arabes ont fait *gauz* et *gauzoz ;* ce peuple le nomme plus habituellement *naregil*, et les Persans *nargel*. Les habitans de la côte de Malabar lui donnent le nom de *tenga ;* c'est celui sous lequel Rhèede

l'a décrit et figuré : il en a donné des détails très-intéressans. Dans plusieurs îles Malaises on le nomme *nior* ou *niwu* : ce nom se retrouve à Madagascar dans *voa niu*. Il est à remarquer que ce palmier n'y croît pas naturellement, et qu'il n'y en a que quelques-uns, qui proviennent de cocos jetés par les vagues sur les bords de la mer. Cette conformité de langage, surtout très-marquée dans les noms des productions naturelles, entre des peuples séparés par un long espace de mer, a déjà donné lieu à des recherches sur leur identité ; mais nous ne croyons pas qu'on ait encore établi d'une manière évidente quel est le point d'où est partie cette longue chaîne de peuples et de productions naturelles. (A. P.)

CALAPPE (*Entom.*), *Calappa*, genre de crustacé établi par Fabricius dans le Supplément de son Entomologie systématique, et dans lequel il plaçoit alors sept espèces. Voyez l'article Crustacés. (C. D.)

CALAPPITE. (*Bot.*) Rumphius nomme ainsi des concrétions pierreuses que l'on trouve dans l'intérieur de quelques cocos ou fruits du *calappa* (Herb. Amb. vol. 1, p. 21). On les nomme aussi bézoard végétal. Cette origine singulière leur fait attribuer de grandes propriétés par les habitans des îles Malaises, qui les nomment mestiques, et les portent en manière d'amulette enchâssée avec de l'argent plutôt qu'avec de l'or, par une idée superstitieuse. Ils ont un moyen immanquable, suivant eux, pour discerner les véritables de celles qui sont supposées ; c'est de les mêler avec du riz en grain et de les présenter aux poules : si la pierre est véritable, celles-ci ne touchent pas au grain tant qu'elle s'y trouve. Rumphius raconte qu'ayant voulu tenter cette expérience, et ayant jeté de cette manière une de ces pierres de l'origine de laquelle il ne pouvoit douter, malgré sa présence, les poules dévorèrent le grain dans lequel elle étoit mêlée, avec tant d'avidité qu'il fut obligé de la retirer, de peur qu'elle ne fût engloutie. Il y a apparence que si l'on trouve réellement de ces pierres dans les cocos, elles y sont produites de la même manière que le tabaxir dans les cavités du bambou, et qu'elles sont comme lui de nature siliceuse. Rumphius a figuré de ces pierres,

vol. 1, t. 2, lettres K L M; elles sont ovales, de la grosseur d'une noix muscade. On rencontre aussi des concrétions de la même nature dans le tronc même des cocotiers, et Rumphius assuroit qu'il en possédoit une qui avoit été trouvée dans le tronc d'un de ces arbres abattus par la foudre. Cette pierre étoit beaucoup plus dure que les mestiques communes, et faisoit feu quand elle étoit frappée d'une agate ou caillou. Peut-être seroit-on tenté de lier ce fait aux pierres qui tombent de l'atmosphère; mais la couleur jaune d'œuf que cet auteur attribue à la sienne, ne s'accorde point avec celles qu'on a trouvées jusqu'à présent à toutes les pierres météoriques. (A. P.)

CALAROU (*Bot.*), nom caraïbe d'une begone, *begonia scandens*, citée dans l'Herbier de Surian; elle est peut-être ainsi nommée, parce qu'étant acide comme l'oseille, elle aura pu être mêlée par les Caraïbes ou les nègres esclaves des îles d'Amérique avec les plantes qui composent leur Calalou. Voyez ce mot. (J.)

CALATHIANA. (*Bot.*) On trouve dans Dalechamps sous ce nom deux espèces de gentiane, *gentiana pneumonanthe* et *gentiana filiformis.* (P. B.)

CALATTI. (*Ornith.*) Cet oiseau, de la grosseur d'une alouette, dont la tête porte une huppe noire, et dont le plumage est varié de bleu, de vert, de pourpre et de blanc, a été envoyé d'Amboine à Séba, avec une note portant que son chant est très-agréable. Quoique ces circonstances paroissent à Buffon une raison suffisante pour l'exclure du genre Tangara, dont les espèces sont étrangères aux Indes orientales, Linnæus et Latham en ont fait leur *tanagra amboinensis.* (Ch. D)

CALAVANCES. (*Bot.*) On trouve sous ce nom, dans l'Histoire de la Jamaïque de Sloane, une espèce de haricot, *phaseolus sphærospermus.* (J.)

CALAWEE (*Bot.*), arbre de Sumatra, dont l'écorce est employée pour faire de la toile; c'est, suivant Marsden, une espèce bâtarde d'arbre à pain. Voyez Jaquier, Choopada. (J.)

CALAYCAGAY. (*Bot.*) On nomme ainsi la poincillade dans les Philippines. (J.)

CALAYIACAY (*Bot.*), nom de l'*hedysarum gangeticum* dans les Philippines. (J.)

CALBOA (*Bot.*), *Calboa.* Cavanilles, dans ses Icones plantarum, vol 5, p. 51, t. 476, désigne sous ce nom générique une plante grimpante de la famille des convolvulacées, qui a beaucoup d'affinité avec le liseron et avec le quamoclit. Elle se rapproche plus de ce dernier par son stigmate en tête. Le caractère qui la distingue de ces deux genres est une capsule à quatre loges monospermes et à quatre valves : son calice est aussi moins profondément divisé. L'auteur en indique une seule espèce, qu'il nomme *calboa vitifolia.* Ses feuilles sont alternes, en cœur, divisées profondément en trois lobes aigus ; ses fleurs sont disposées en corymbes axillaires ; ses corolles, longues d'un pouce et semblables à celles du liseron, sont jaunâtres en dehors et purpurines à l'intérieur. Le voyageur Née a trouvé cette plante près la ville de S. Blaise dans le Mexique, où elle est connue sous le nom de *chayotillo.* (J.)

CALCAIRE (Terre calcaire). (*Agric.*) La terre calcaire est très-répandue dans la nature ; elle forme une grande partie du sol de la France. Quand elle est pure, soit à cause de sa grande perméabilité, soit par toute autre cause, on ne peut y cultiver aucune plante utile ; il en est de même de l'argile et du sable. C'est du mélange de ces trois sortes de terre que se composent les terres cultivables. Le calcaire est la terre végétative par excellenee ; mais seul il ne présente peut-être pas un appui suffisant aux plantes, parce qu'il laisse échapper l'eau trop facilement. L'argile supplée au défaut de ces qualités ; mais comme elle est extrêmement compacte, elle doit être corrigée par le sable, qui, en en soulevant les molécules, donne probablement ouverture à la chaleur du soleil et aux influences de l'atmosphère. Au reste, l'essentiel, à mon avis, n'est pas de rechercher les causes pour lesquelles un sol est stérile sans ce mélange ; il est bien plus à propos de constater, par des expériences bien faites, quel est le mélange convenable pour qu'un terrain ait les qualités qu'on lui demande : on conçoit, au surplus, que ce mélange doit varier suivant les divers végétaux qu'on se propose de cultiver. De telles expériences

éclaireroient l'agriculteur, ou découvriroient des vérités inconnues, et on pourroit établir une théorie des sols beaucoup plus certaine que celle qu'on établiroit d'après une analyse. Mais, malheureusement, tout est encore à faire dans cette partie, qui, cependant, est la base de l'agriculture.

Pour fertiliser leurs champs, les cultivateurs sont dans l'usage, en beaucoup d'endroits, d'y mettre de la marne. Ils doivent bien s'assurer si cette marne est en grande partie calcaire, ou en grande partie argileuse; car, dans le premier cas, elle convient aux terres compactes, et dans le second, elle convient au contraire aux terres légères. (T.)

CALCAMAR. (*Ornith.*) L'Histoire générale des Voyages, tom. 14, p. 303, fait mention de cet oiseau, qui se trouve sur la côte du Brésil, et qui sembleroit être un manchot, s'il n'étoit plus petit de taille que toutes les espèces connues. Sa grosseur n'excède pas celle d'un pigeon : ses ailes ne lui servent pas à voler, mais à nager fort légèrement; et, suivant l'auteur du Dictionnaire encyclopédique des Chasses, dans les temps de calme ou de tempête on en voit de nombreux individus se réunir autour des vaisseaux. (Ch. D.)

CALCATREPPOLA. (*Bot.*) Voyez CALCATRIPPA. (J.)

CALCATRIPPA. (*Bot.*) Ce nom italien est indiqué dans des auteurs anciens, tels que Mathiole, Cordus, Dodoens, pour désigner, soit le pied d'alouette, *delphinium*, nommé aussi *flos calcaris*, parce que sa fleur a un peu la forme d'éperon, soit la chaussetrape, *calcitrapa*, dont le calice épineux représente aussi un éperon ou une étoile. Cette dernière est aussi désignée dans quelques livres sous le nom de *calcatreppola*. (J.)

CALCE. (*Minér.*) C'est le nom que Delametherie donne à la chaux pure et native. Voyez CHAUX. (B.)

CALCÉDOINE (*Minér.*), variété de silex. Voyez SILEX CALCÉDOINE. (B.)

CALCÉOLAIRE (*Bot.*), *Calceolaria*, genre de plantes dont les fleurs ont un calice à quatre lobes inégaux; une corolle à tube très-court, divisée par le haut en deux lèvres,

dont l'inférieure se prolonge en un appendice creux, conformé en sabot, et replié sur l'ouverture du tube. Sous la supérieure très-courte sont placées deux étamines, dont les anthères sont longues, recourbées et dirigées horizontalement. Le style est court, le stigmate obtus : un grand nombre de graines sont contenues dans une capsule conique à deux loges, onverte au sommet en quatre valves. La tige est ligneuse ou herbacée ; les feuilles presque toujours opposées ; les fleurs disposées en bouquets axillaires ou terminaux. Ce fut Feuillée qui en observa les premières espèces, mais sans en établir le caractère autrement que par le nom qu'il leur imposa. Lœfling avoit assez mal à propos voulu s'emparer du nom de calcéolaire pour quelques plantes réunies depuis au genre *Viola.* Linnæus, conservant le genre de Feuillée, en 1771, dans son second *Mantissa*, n'en avoit indiqué qu'une espèce. Murrai n'en citoit que deux en 1774, et trois en 1784. Lamarck, dans le même temps, portoit le nombre à huit. Il s'est depuis élevé jusqu'à plus de cinquante par suite des découvertes et recherches de Dombey, Cavanilles, Ruiz et Pavon, quoique Willdenow n'en indique que neuf. Lamarck trouvoit à ce genre des rapports avec les véroniques. Il a été placé par Jussieu dans sa famille des scrophulaires ou personées, et par Ventenat à côté de la véronique, dans celle des pédiculaires ou rhinantées.

La seule espèce existante dans nos jardins est la calcéolaire pinnée, *calceolaria pinnata*, qui est en même temps la première connue. C'est une assez jolie plante annuelle, à tiges rameuses et nœuds renflés ; à feuilles ailées, pubescentes ; à fleurs jaunes, qui paroissent depuis Juillet jusqu'en Octobre. Par des boutures faites dans les couches de tannée on en prolonge la jouissance.

Le Jardin de Kew en indique une autre, très-petite, venue des îles Falkland, dont les fleurs sont rouges sur les côtés de la lèvre inférieure, et antérieurement marquées de taches rouges.

On cite une calcéolaire trifide comme fébrifuge et antiseptique. Voyez Arguenita, Chachaul. (D. d. *V.*)

CALCÉOLE (*Moll.*), *Calceola*, Lam. C'est un genre de

coquille établi par Lamarck, avec une seule espèce fossile, qui se trouve en Allemagne, et que Knorr a figuré dans son Traité des pétrifications, tom. III, Suppl., pl. 206, f. 5, 6. Voici les caractères qu'il lui assigne : la coquille est inéquivalve, turbinée, aplatie sur le dos; la plus grande valve en demi-sandale, ayant à la charnière deux ou trois petites dents; la plus petite valve plane, semi-orbiculaire, en forme d'opercule. Ce genre paroît avoir des rapports avec les Cranse et Térébratule (voyez ces mots). Linnæus avoit nommé la seule espèce qui le compose *anomia sandalium*. (Duv.)

CALCHIS. (*Ornith.*) La Chesnaye Desbois écrit ainsi, par erreur, le mot chalcis. (Ch. D.)

CALCINATION. (*Chim.*) Ce mot, qui vient du mot latin *calx*, *calcis*, n'appartient véritablement qu'à l'opération par laquelle on fabrique la chaux, en exposant à un feu assez violent le carbonate calcaire ; cependant on l'applique aussi au traitement des sels par le feu, qui leur enlève leur eau de cristallisation.

Autrefois on nommoit calcination l'altération que les métaux éprouvent par l'action du feu et de l'air, parce que, ainsi altérés, ces corps étoient nommés chaux métalliques : mais depuis qu'on a reconnu qu'au lieu de perdre, comme la pierre à chaux, les métaux acquièrent un principe et augmentent de poids quand on les chauffe avec le contact de l'air, on a renoncé à cette expression devenue erronée. Les comparaisons anciennes entre la chaux pierreuse et les prétendues chaux métalliques, sont également réduites aujourd'hui à leur valeur exacte. Voyez les mots Chaux, Métaux, Sels. (F.)

CALCOPHONE de Boetius de Boot. (*Minér.*) Voyez Chalcophone. (B.)

CALCULS. (*Chim.*) On nomme calculs, *calculi*, *lapilli*, les concrétions solides, dures et d'apparence terreuse, qui se forment souvent dans la vessie de l'homme ou des animaux, et dans diverses régions de leur corps.

La chimie a fait beaucoup de découvertes sur la nature de ces concrétions, autrefois si improprement nommées pierres. Schèele a d'abord trouvé, il y a trente ans, que les

calculs de la vessie humaine contiennent souvent un acide particulier, qui a été décrit au mot Acide urique, nom que je lui ai donné à cause de son origine. Nous avons découvert, depuis huit ans que nous nous occupons de cet objet, Vauquelin et moi, plusieurs faits qui intéressent singulièrement la zoologie. Je vais énoncer ici les principaux.

1.° L'acide urique n'est pas la seule matière qui constitue les calculs urinaires de l'homme; souvent ils sont formés de l'une ou de l'autre des substances suivantes, d'urate d'ammoniaque, de phosphate de chaux, de phosphate ammoniaco-magnésien, d'oxalate de chaux.

2.° L'acide urique, reconnoissable à ses couches fines et nombreuses, à sa couleur de bois depuis le jaune pâle jusqu'au rouge de rhubarbe, est bien caractérisé par sa dissolution complète dans une lessive de potasse, sans donner d'odeur ammoniacale.

3.° L'urate d'ammoniaque, en couches grises ou en petits filets poreux, se reconnoît en ce qu'il se dissout dans la potasse avec une odeur vive d'ammoniaque.

4.° Le phosphate de chaux est en couches blanches, opaques, friables; soluble dans les acides, qui laissent des flocons membraneux, et d'où il est précipité par l'ammoniaque. C'est le plus tôt formé des dépôts calculeux: il se dépose sur les corps étrangers introduits dans la vessie: il recouvre souvent les noyaux d'acide urique ou d'oxalate de chaux. Il est souvent mêlé du sel suivant.

5.° Le phosphate ammoniaco-magnésien, inconnu, avant nos recherches, dans les calculs humains, est caractérisé par une demi-transparence spathique, par une saveur fade, une légère solubilité, l'odeur ammoniacale qu'il donne par les alcalis sans s'y dissoudre, la solubilité dans les acides. Il est quelquefois bien cristallisé dans les calculs urinaires humains; il recouvre souvent d'autres matériaux calculeux, dont il augmente beaucoup et promptement le volume.

6.° L'oxalate de chaux, sel absolument inconnu avant nous dans les concrétions animales; formant les calculs muraux ou moriformes, bruns, tuberculeux ou raboteux à leur surface, durs et se polissant comme l'ivoire, répan-

dant quand on les scie une odeur animale fade, solubles seulement dans l'acide nitrique un peu fort.

7.° Les calculs formés chez l'homme ailleurs que dans la vessie ou les reins, sont presque toujours du phosphate de chaux mêlé de substance animale. Tels sont les graviers de la glande pinéale, les pierres salivaires, lacrymales, bronchiques, etc.

8.° Les calculs biliaires humains sont le plus souvent composés d'une matière grasse, solide, cristalline, lamelleuse, plus ou moins pure, ou mêlée d'extrait de bile.

9.° Les concrétions tophacées de la goutte ne sont ni de la craie ni du phosphate de chaux, comme on l'avoit cru, mais de l'urate de soude; ce qui éclaire le rapport déjà indiqué depuis long-temps entre la pierre ou lithiasie et la goutte.

10.° L'acide urique paroissoit être une matière particulière à l'homme et à l'urine humaine; depuis huit ans de travaux et de recherches il n'avoit été trouvé dans aucune concrétion et dans aucune liqueur des animaux. L'urine des oiseaux, qui sort avec leurs excrémens, vient de présenter cet acide (en Thermidor an 12): il y est deux fois plus abondant que chez l'homme; il forme la portion blanche des excrémens des oiseaux.

11.° Quant aux calculs des animaux, ou bézoards, il est reconnu que ceux des reins et de la vessie des mammifères sont le plus souvent composés de carbonate de chaux, comme le dépôt spontané de leurs urines, rarement de phosphate ou d'oxalate; que les concrétions intestinales sont, ou du phosphate acide de chaux, ou, ce qui est le plus fréquent, du phosphate ammoniaco-magnésien, ou enfin des résines brunes ou vertes, à couches très-fines, et très-lisses à leur surface extérieure ou dans leur cassure. Ces derniers constituent les bézoards orientaux; les premiers les bézoards occidentaux.

12.° Enfin, il est très-fréquent que des corps étrangers, les branches, les fruits, les poils, séjournant dans l'estomac ou les intestins des animaux, y donnent naissance à des concrétions, soit comme noyaux des précédens calculs, soit comme matière entière de ce qu'on nomme les éga-

gropiles, qui ne sont que des poils feutrés et collés par un gluten animal, quelquefois nus, quelquefois recouverts d'un enduit brun ou noir, d'apparence résineuse.

Voilà le résultat très-précis des nombreuses expériences que nous avons faites, Vauquelin et moi, sur les divers calculs. On voit que huit ou dix matières différentes en font la base ou les matériaux : pour les mieux connoître il faut consulter les articles Bile, Urine, Acide urique, Urates, Phosphates de chaux, de magnésie, Oxalate de chaux, Adipocire, etc. (F.)

CALCULS DE TIVOLI. (*Minér.*) On a donné ce nom à des concrétions calcaires arrondies et de la grosseur d'un pois : elles se forment dans quelques fontaines, et notamment dans celle des bains de Tivoli. Voyez Chaux carbonatée globuliforme. (B.)

CALDERA (*Bot.*), nom donné dans l'île de Sumatra, suivant Marsden, à une espèce de baquois ou pandang, *pandanus*, qui sert à faire des haies. (J.)

CALDERON (*Mamm.*), nom donné par quelques auteurs à un cétacé, dont l'espèce n'a point été déterminée, faute de détails suffisans sur ses caractères. (F. C.)

CALÉA (*Bot.*), *Calea*, Linn., Juss. : genre de plantes de la famille des corymbifères, qui a beaucoup de rapport avec les athanasies ; il comprend des herbes et de petits arbrisseaux, originaires de la Jamaïque, des autres parties chaudes de l'Amérique, et de la Nouvelle-Zélande. On n'en connoît que huit espèces, dont les feuilles sont simples, alternes ou opposées.

Les fleurs ont un calice imbriqué d'écailles oblongues et un peu lâches ; des fleurons hermaphrodites, à cinq découpures, portés sur un réceptacle chargé de paillettes. Les graines sont couronnées d'une aigrette de poils simples et courts.

On cultive dans le jardin du Muséum d'histoire naturelle le caléa à feuilles rudes, *calea aspera*, Jacq. Ic. rar. t. 583, plante annuelle de l'Amérique méridionale, à tige tétragone ; à feuilles oblongues, dentées en scie ; à trois nervures, rudes au toucher ; à fleurs solitaires, pédonculées, axillaires. (D. P.)

CALEBASSE (*Bot.*), l'une des espèces du genre Courge. Ce nom appartient particulièrement aux fruits les plus gros, qui, renflés par les deux bouts, sont employés par les nageurs novices pour se soutenir sur l'eau en s'en attachant deux sous les aisselles.

On donne également, dans l'usage ordinaire, le nom de calebasses aux fruits formés en bouteilles, qui sont les cougourdes ou gourdes des pélerins. Ces différentes formes les rendent propres à fournir aux nègres, en Afrique et en Amérique, des meubles de ménage, qui ne donnent que la peine de les vider de leur pulpe : ils sont très-durables. Le plus souvent ils y emploient les fruits de l'arbre des Antilles nommé calebassier ; ce qui a fait distinguer les anciennes et vraies calebasses par le nom de calebasse d'herbe. (D. de *V.*)

CALEBASSE DOUCE. (*Bot.*) Voyez l'article Bela-schora. (J.)

CALEBASSIER (*Bot.*), *Crescentia*, genre de plantes dicotylédones, à fleurs monopétales, très-voisin de la famille des solanées, qui renferme des arbres ou arbustes de l'Amérique, remarquables par leurs grandes feuilles alternes, et surtout par la grosseur de leurs fruits, assez semblables par leur forme et leur volume à ceux des courges. Ce genre a pour caractère générique, un calice divisé en deux découpures égales, obtuses et concaves : une corolle assez grande, monopétale, irrégulière, presque campanulée, dont le tube est court, ventru, toruleux ; le limbe droit, à cinq découpures inégales, ondulées et dentées. Elle renferme quatre étamines, dont deux plus courtes, terminées par des anthères pendantes et vacillantes ; un ovaire supérieur, pédicellé ; un style plus long que la corolle ; un stigmate en tête, à deux lames. Le fruit est une très-grosse baie, à écorce dure, à une seule loge, pulpeuse intérieurement, dans laquelle sont contenues des semences nombreuses, presque en cœur, à deux loges.

Ce genre ne contient que deux ou trois espèces, et quelques variétés assez remarquables pour être distinguées peut-être comme espèces, si elles étoient mieux connues. La plupart d'ailleurs sont intéressantes par les vases agréables

et commodes que les naturels fabriquent avec l'écorce presque ligneuse de ces fruits. On distingue,

1. CALEBASSIER A LONGUES FEUILLES : *Crescentia cujete*, Linn., Commel. Hort. 1, tab. 171, fig. 1; vulgairement *couis*, *choyne*, *cujete*, *machamona*, *calebasse* de Guinée, *baya* des Caraïbes. C'est un arbre d'une grandeur médiocre, dont le tronc est tortueux, le bois blanc et coriace; l'écorce ridée, grisâtre; les branches longues, nombreuses, peu ramifiées; les rameaux étalés, garnis de feuilles très-souvent rassemblées en faisceaux à chaque nœud, presque sessiles, lancéolées, rétrécies à leur base, acuminées à leur sommet, longues de six à huit pouces sur un de large. Les fleurs sont blanches, solitaires, d'une odeur désagréable, situées le long des rameaux; leur pédoncule est épais, pendant: elles produisent des fruits très-gros, à peu près de la forme de nos calebasses, ovales ou arrondis, couverts d'une écorce dure, verte, ligneuse; remplis d'une pulpe blanche, d'une saveur aigrelette, contenant de petites semences comprimées, un peu en cœur.

On en distingue quelques variétés : les unes à feuilles plus courtes, cunéiformes, et dont les fruits sont ovales ou oblongs, variables dans leur grosseur, souvent semblables à de moyennes citrouilles; les autres beaucoup plus petites, conservant la forme d'arbrisseau, dont les rameaux sont diffus, les feuilles fasciculées, linéaires-lancéolées, depuis un demi-pouce jusqu'à deux de longueur, assez semblables aux feuilles de l'olivier; les fleurs une fois plus petites; les fruits à peine de la grosseur d'un œuf de poule. Ces arbres croissent à la Guiane, aux Antilles, à la Nouvelle-Espagne, à Saint-Domingue.

Le génie industrieux des Indiens de l'Amérique a su profiter de la fermeté de l'écorce ligneuse des fruits du calebassier pour en fabriquer différens ustensiles de ménage, des vases, des seaux, des assiettes, des bouteilles, des cuillers, etc. : pour y parvenir, ils creusent ces calebasses, en font macérer la pulpe à l'aide de l'eau bouillante; ils en polissent l'écorce, l'ornent de plusieurs belles couleurs, telles que l'indigo, le rocou, etc., apprêtées dans la gomme d'acajou, et y tracent des figures d'une exécution éton-

nante de la part de gens qui n'ont aucun principe du dessin. Ces fruits, que l'on nomme *couis* quand ils sont ainsi travaillés, fournissent la plus grande partie des petits meubles des sauvages caraïbes : souvent ils font prendre au fruit sur l'arbre et à moitié mûr, la forme du vase pour lequel ils le destinent, en le serrant avec force. C'est à un de ces fruits ainsi préparé que l'on donne le nom de *coyemboue* : les nègres s'en servent pour y conserver leurs alimens ; il n'a qu'une ouverture suffisante pour y passer la main, et que l'on ferme avec un autre morceau du même fruit. Le bois, qui est dur et susceptible de poli, est employé dans la construction de plusieurs petits meubles, pour des siéges, des tabourets, des boîtes, etc.

La superstition, qui règne si puissamment parmi les peuples ignorans et sauvages, a fait employer ces vases pour des pratiques mystérieuses. Les Caraïbes, dit Lemery, les emplissent de maïs, d'autres semences ou de petites pierres ; ils les ornent en dehors de plusieurs sortes de plumes, et, après les avoir percés par le bas, ils y enfoncent un petit bâton et le fichent en terre. Ces peuples ont coutume de garder avec beaucoup de respect trois ou quatre de ces fruits dans chacune de leurs cabanes ; ils les appellent *maraka* ou *tamaraka*. Ils croient, quand ils manient ces fruits et qu'ils leur font rendre quelque bruit, qu'ils parlent avec leur *Toupan*, c'est-à-dire avec leur Dieu, et qu'ils en obtiennent certaines réponses. Leur *paigi* ou *devin* les entretient dans cette erreur, et il leur fait accroire qu'ils peuvent donner une vertu surnaturelle à leur *tamaraka* avec le parfum du tabac et certains enchantemens.

La pulpe des fruits du calebassier est regardée, dans le pays où ils croissent, comme un remède infaillible dans un grand nombre de maladies, dans la diarrhée, l'hydropisie, les chutes, les contusions, les maux de tête, les coups de soleil. On en fait un sirop très-usité dans les îles pour plusieurs maladies de la poitrine, afin de dégager le sang caillé après les chutes et dans les fortes contusions. Lemery assure que la chair des fruits desséchés a un goût aussi agréable que le pain d'épice. Les oiseaux du pays, qui ont le bec très-fort, en percent l'écorce pour en manger

la chair, dont ils sont très-friands. Notre calebasse ou gourde d'Europe pourroit être employée aux mêmes usages économiques que celle de l'Amérique; mais elle a l'inconvénient de communiquer un mauvais goût aux liqueurs qui y séjournent un peu trop long-temps.

On cultive dans quelques serres de l'Europe, comme arbre d'ornement, ce calebassier d'Amérique; mais il faut le tenir presque constamment en serre chaude : il y fleurit difficilement et n'y donne pas de fruits. Il exige une terre légère, de fréquens arrosemens. On le multiplie par boutures, et mieux encore par semences.

2. Calebassier a larges feuilles: *Crescentia cucurbitina*, Linn., Lam. Ill. gén. tab. 547. Cet arbre, bien moins élevé que le précédent, a une cime fort ample, étalée : son tronc est gros, son bois dur; les feuilles larges, ovales, entières, assez semblables à celles des citronniers; les fleurs blanches, solitaires; les fruits de la forme de nos citrons, mais plus gros, à écorce mince et fragile, un peu mamelonnés à leur sommet, renfermant une pulpe blanchâtre et des semences comprimées. Cette plante croît à S. Domingue. (Poir.)

CALEBASSIER RAMPANT D'AMÉRIQUE. (*Bot.*) Voyez Araouarou, Courge. (J.)

CALEBASSIER DU SÉNÉGAL. (*Bot.*) On nomme ainsi dans ce pays le baobab, *adansonia*, dont le fruit a quelques rapports extérieurs avec celui du vrai calebassier, *crescentia*. (J.)

CALEÇON ROUGE. (*Ornith.*) On appelle ainsi à S. Domingue le couroucou à ventre rouge, *trogon curucui*, L. C'est par erreur que Mauduyt écrit calcou. (Ch. D.)

CALEEKEE (*Bot.*), nom du papayer dans l'île de Sumatra. (J.)

CALEMBEBA. (*Bot.*) Voyez Cœur de S. Thomas. (J.)

CALENDRE (*Entom.*), nom du charançon du blé. Voyez Calandre. (C. D.)

CALENDRIER DE FLORE. (*Bot.*) Linnæus a consacré cette dénomination, en 1755, par une dissertation qui fait partie de ses *Amænitates academicæ*, vol. 4, pag. 387. Comme le plus grand nombre de celles qui composent ce recueil intéressant, elle fait voir jusqu'à quel point ce célèbre

naturaliste savoit allier, quand l'occasion s'en présentoit, deux qualités qui paroissent incompatibles, la précision méthodique et l'imagination riante d'un poëte ; car, développant dans cet opuscule le rapport qui existe entre les principaux phénomènes de la végétation et le cours des saisons, il semble entourer ce cercle rapide d'une guirlande de fleurs, en même temps qu'il présente des observations solides, qui peuvent avoir tous les jours une application directe dans la pratique de l'agriculture.

C'est dans le même esprit que le même auteur a formé ce qu'il a nommé *horloge de flore*. Si, dans le calendrier, l'apparition des feuilles et des fleurs lui a donné les moyens de suppléer jusqu'à un certain point aux almanachs, l'épanouissement régulier de certaines fleurs lui a paru propre à indiquer les heures de nos cadrans. Il auroit pu encore pousser plus loin cette idée ; car si les jours forment des semaines, des mois, et enfin des années, celles-ci réunies composent différentes périodes plus ou moins éloignées : telles sont les siècles ; et l'on sait qu'un grand nombre d'arbres peuvent en voir s'écouler plusieurs dans leur existence. Peut-être y auroit-il des moyens de les interroger sur ces temps dont ils ont été les témoins : de là une *chronologie de flore*. Nous en avons donné un exemple à l'article Botanique.

Voilà donc trois suites d'observations qui dépendent les unes des autres, et qui reposent sur des bases analogues. Pour éviter des répétitions inutiles, nous croyons devoir les réunir dans un seul article ; ce sera celui de Chronologie botanique. On peut donc le consulter, ainsi que ceux de Foliation, Floraison, Maturation, Effeuillaison, Arbre, Plante, etc. (A. P.)

CALENTURAS, Palo de calenturas. (*Bot.*) Dans les îles Philippines on nomme ainsi un bois léger, très-amer et fébrifuge, dont l'écorce est brune, épaisse et moins amère : Camelli n'en dit rien de plus. Mais on lit, dans les Traités des drogues de Pomet et de Lemery, que le même nom, qui signifie bois des fièvres, est donné au quinquina. Il ne paroît pas cependant que l'arbre des Philippines soit du même genre ; car on n'en connoît point qui croisse dans

ce climat. Il n'y a probablement entre ces végétaux que des rapports de propriétés qui auront fait donner le même nom à l'un et à l'autre. (J.)

CALEPINA. (*Bot.*) Adanson, dans ses Familles, fait sous ce nom un genre du *Myagrum minus*, qui a beaucoup de rapport avec le *rapistrum* de Tournefort et de Gærtner, confondu par Linnæus avec son *myagrum*. Il est probable que le *rapistrum* méritera d'être séparé de nouveau, et que le *calepina* lui sera réuni. (J.)

CALESJAM. (*Bot.*) Voyez Kalesjam. (J.)

CALFAT. (*Ornith.*) Cette espèce de bruant, de l'Isle-de-France, dont le nom s'écrit aussi galfat, est l'*emberiza calfat*, L. (Ch. D.)

CALIAN-TOUVERAY (*Bot.*), espèce de glycine de Pondichéry, *glycine nummularia*. (J.)

CALI-APOCARO (*Bot.*), nom brame de deux arbrisseaux de la côte Malabare, que Rhéede a décrits et figurés dans son Hort. Malab. vol. 2, p. 9, t. 9, et vol. 5, p. 29, t. 15. Le dernier a quelque rapport avec le genre Sébestier *cordia*, dont il diffère pourtant par ses feuilles opposées. On est plus embarrassé pour indiquer les affinités du premier, que ses étamines en nombre double des divisions de la corolle et sa baie monosperme éloignent des divers genres connus. Il ne faut pas confondre l'un et l'autre avec le *calo-apocaro*, figuré dans le même ouvrage, vol. 2, p. 11, t. 10, qui est un *canang*, *uvaria zeylanica*. (J.)

CALIBÉ. (*Ornith.*) Voyez Calybé. (Ch. D.)

CALI-CALIC. (*Ornith.*) Cette pie-grièche de Madagascar est le *lanius madagascariensis*, L. (Ch. D.)

CALICALICHIRI. (*Bot.*) Dans l'Herbier de Surian on trouve ce nom caraïbe appliqué à la durante. (J.)

CALICATZCU (*Ornith.*), nom donné dans l'île de Crête au petit pingouin, *alca pica*, L. (Ch. D.)

CALICAVALÉ. (*Bot.*) Voyez Cavalé. (J.)

CALICE (*Bot.*), *Calix*. Une fleur est composée essentiellement des organes sexuels, le pistil et les étamines, entourés pour l'ordinaire de deux enveloppes, l'une intérieure qui est la corolle, l'autre extérieure que l'on nomme calice. Celle-ci est un prolongement de l'écorce qui

recouvre le pédoncule ou support de la fleur; elle est de même nature que cette écorce, et l'on y retrouve à peu près la même structure. On peut encore la comparer aux feuilles de la plante, et la regarder comme une feuille florale; et l'on se confirme dans cette idée lorsqu'on remarque la conformation des bractées qui l'environnent quelquefois, et qui, semblables aux feuilles en beaucoup de points, se confondent souvent aussi avec le calice, dont elles paroissent être des divisions extérieures.

Dans un grand nombre de plantes, le calice ne contracte aucune adhérence avec le pistil, qu'il entoure seulement; dans d'autres, il adhère fortement à l'ovaire ou partie inférieure du pistil, dont il forme en quelque manière la peau ou l'épiderme, et il ne s'en détache que par le haut. Cette disposition respective de ces deux organes a été remarquée par les botanistes; mais ils l'ont exprimée diversement. Lorsque ces organes sont soudés ensemble, Tournefort dit que c'est le calice qui devient fruit. Linnæus dit que le fruit est inférieur ou placé sous le calice. Quand l'adhérence n'a pas lieu, le fruit est supérieur, selon Linnæus; il est formé par le pistil, selon Tournefort. Ces deux manières de désigner le rapport du pistil avec son enveloppe extérieure, sont défectueuses et donnent une idée fausse. Le fruit ainsi recouvert n'est point placé sous le calice; on ne peut pas dire aussi qu'il soit le calice lui-même: mais il est renfermé dans cette partie, qui contracte avec lui une union intime. (Voyez Mém. de l'acad. des Sciences, 1773, p. 223.) Le calice est alors nécessairement d'une seule pièce; et, s'il se divise, ce n'est qu'au-dessus du pistil, quand il cesse de lui adhérer. En faisant ces observations nous avions cru, pour moins innover, devoir conserver l'expression d'ovaire inférieur, adoptée par Linnæus, dont on changeoit seulement la définition; mais, depuis, Ventenat a préféré celui d'ovaire adhérent, qui est plus exact. Il nomme ovaire libre celui qui n'adhère pas au calice, et qui étoit pour Linnæus un ovaire supérieur.

Cette situation du calice, relativement au pistil, est son principal caractère, généralement uniforme dans les fa-

milles. Il en est cependant quelques-unes, telles que les asparaginées, les narcissées, les éricées, les saxifragées, les ficoïdes, etc., dans lesquelles on trouve en même temps des ovaires libres et des ovaires adhérens; ce qui prouve que, dans l'ordre de valeur, ce caractère ne peut être placé que dans la série de ceux qui sont constans dans quelques familles, inconstans dans d'autres, et que de plus le calice seul ne donne point de caractère du premier ordre.

Le calice n'a pas dans toutes les plantes la même durée. On le dit caduc, quand il tombe au moment de l'épanouissement de la fleur; tombant (*deciduus*), quand il se détache à la fin de la floraison; persistant, quand il subsiste jusqu'à la maturité du fruit; marcescent, s'il se dessèche sans tomber.

Il peut être d'une seule pièce diversement conformée, ou de plusieurs pièces qui tombent séparément. Dans le premier cas, il est monophylle, soit entier, soit divisé plus ou moins profondément en plusieurs lobes. Dans le second, il est polyphylle, c'est-à-dire, composé de plusieurs feuilles. Il seroit à souhaiter que, pour éviter la confusion, les feuilles du calice eussent un nom différent de celui des autres feuilles de la plante. Celles de la corolle sont nommées pétales, suivant un accord général. Pourroit-on convenir aussi de désigner celles du calice sous le nom de sépales, qui leur a été donné par le botaniste Necker, ou sous un autre qui, tiré du grec, se lieroit mieux avec les termes *mono* et *poly*, qui expriment l'unité ou la pluralité des parties?

Sans insister davantage sur les dénominations, nous remarquerons avec Vaillant, que dans les fleurs complètes, c'est-à-dire munies de toutes leurs parties, le calice est toujours monophylle quand la corolle est monopétale. Nous ajouterons qu'il l'est encore toutes les fois que les étamines et la corolle lui adhèrent (Acad. des Sciences, 1773, p. 224). Ces différens axiomes paroissent démontrés par l'observation, et donnent lieu à la création d'un nouveau, savoir que la pluralité des pièces du calice ne peut exister que quand la corolle est à plusieurs pétales,

et quand ces pétales sont attachés, ainsi que les étamines, au support du pistil.

On distingue dans le calice monophylle sa base entière et indivise, et son bord ou limbe, ordinairement divisé. La base est courte ou allongée ou très-longue : on la dit ventrue, lorsqu'elle se rétrécit par le haut ; urcéolaire ou en godet, quand elle s'évase supérieurement. Elle est turbinée ou conique, si elle s'élargit en forme de cône renversé ; cylindrique, si elle a dans sa longueur une forme égale ; infundibuliforme ou en entonnoir, si sur un tube allongé elle porte un limbe évasé. Le limbe est resserré par le haut, ou droit, ou réfléchi en dehors ; il est entier, ou crénelé, ou denté : ses découpures sont plus ou moins nombreuses, aiguës ou obtuses, égales ou inégales.

Dans le calice polyphylle les feuilles sont disposées sur un seul rang, ou sur deux, ou sur plusieurs. Dans le premier cas, on désigne leur nombre par les termes diphylle, triphylle, tétraphylle, pentaphylle, hexaphylle, etc., et le nom polyphylle est réservé pour le nombre qui excède douze. Dans le second cas, si les feuilles sont de longueur inégale, de manière que les intérieures soient plus courtes et qu'elles se recouvrent à la manière des tuiles d'un toit (*imbrices*), on dit que le calice est tuilé ou imbriqué. Lorsqu'il n'y a que deux rangs, dont l'extérieur est beaucoup plus court, celui-ci prend le nom de calicule, et la description énonce un calice caliculé.

Quelquefois plusieurs fleurs sont rapprochées sur un même réceptacle, et entourées d'une enveloppe générale, à laquelle la plupart des botanistes donnent le nom de calice commun, en nommant calice propre celui qui est particulier à chacune de ces fleurs ainsi réunies. C'est ce que l'on voit dans toutes les composées, dans les dipsacées et dans plusieurs genres associés à d'autres familles. Il paroît évident que cette enveloppe n'est point un calice, mais rentre dans l'ordre des involucres, dont la destination est d'entourer un assemblage de fleurs, soit sessiles, comme dans les exemples qu'on vient de citer, soit pédonculées, comme dans les ombellifères et une partie des primulacées.

Lorsque des fleurs sont incomplètes par l'absence d'une des deux enveloppes, celle qui subsiste prend le nom de calice ou de corolle. Si elle est verte, c'est un calice; quand elle est colorée, Tournefort et Linnæus la nomment corolle, avec la plupart des botanistes. Il résulte de cette manière de définir un organe, que le même est calice dans une plante, corolle dans une autre; que pour Tournefort le calice du narcisse et de l'iris devient corolle dans la tulipe et la jacinte; que Linnæus transforme le calice de la patience en corolle dans la rhubarbe, sans tenir compte des affinités. Cependant, si l'on examine l'origine de la corolle, son usage, son grand rapport avec les étamines, dont elle paroît n'être qu'un appendice et avec lesquelles elle tombe ordinairement après la fécondation, on sera moins embarrassé pour la distinguer du calice, et celui-ci sera conséquemment plus facile à reconnoître. Il est, comme on a dit, la continuation de l'écorce du pédoncule, et lui seul se soude quelquefois avec l'ovaire. Différent des étamines, il leur survit le plus souvent: quand il les supporte en nombre égal à celui de ses divisions, elles sont presque toujours opposées ou insérées sur ses lobes, et non alternes ou placées au bas de la fente qui les sépare. A ces signes extérieurs on peut en ajouter d'autres tirés de l'organisation même du calice, dans lequel, suivant Ventenat, on ne retrouve pas les trachées très-sensibles dans la corolle, pendant qu'on y observe, suivant Decandolle, des pores corticaux, dont celle-ci est dépourvue. Ces observations réunies concourent à démontrer que la partie nommée corolle par la plupart des auteurs dans les diverses subdivisions des liliacées, dans les cucurbitacées, les laurinées, les thymelées, etc., est un véritable calice. Elles expliquent la prétendue singularité observée dans le *sanguisorba*, le *poterium*, dans lesquels on admettoit un calice inférieur et une corolle supérieure. Cependant il faut observer que le calice des monocotylédones paroît avoir une autre organisation que celui des plantes dicotylédones, et devra peut-être obéir à d'autres lois et recevoir une dénomination différente.

Le calice, existant souvent avec la corolle, n'éprouve

ordinairement aucun changement, pendant que celle-ci double par la culture, en augmentant le nombre de ses parties aux dépens des étamines, qui se transforment en pétales. Si cette transformation est une des preuves employées pour constater que la corolle et les filets d'étamines sont de même nature et pour ainsi dire le même organe, quelle conséquence devra-t-on tirer en observant que, dans les fleurs doubles des liliacées, les étamines semblent se transformer en portions de calice ? Ne sera-t-on pas tenté de croire que dans ces plantes les étamines et le calice sont de même nature, ou que le calice est plutôt une corolle ? Decandolle et quelques autres essaient de lever la difficulté, en admettant dans ces monocotylédones un périanthe d'une structure particulière, composé d'un calice extérieur et d'une corolle intérieure, soudés ensemble ; et au moyen de cette enveloppe florale double, que Decandolle nomme périgone, on explique le phénomène des fleurs doubles des liliacées. Le même périgone est indiqué dans plusieurs plantes dicotylédones, dont le calice, vert à l'extérieur, est très-coloré en dedans, surtout dans celles qui, dépourvues de corolle apparente, se lient cependant à des familles caractérisées en partie par la présence de la corolle. Cette explication est ingénieuse ; mais elle a besoin d'être appuyée de nouvelles observations et d'un examen plus précis des deux organes. Il faut étudier encore le changement d'organisation qui a lieu dans une fleur double : vérifier si c'est une seule fleur, dont le nombre des parties est augmenté ; ou si ce sont plusieurs fleurs, qui se sont formées l'une dans l'autre, à peu près comme les fleurs dites prolifères, qui, à la place de leurs organes sexuels, poussent un pédoncule chargé d'une nouvelle fleur munie de son calice et de sa corolle. Cette pluralité de fleurs enfermées l'une dans l'autre ne peut être admise dans les fleurs doubles des plantes polypétales, dans la rose et la renoncule, dont les pétales intérieurs, substitués aux étamines, ne paroissent pas placés sur plusieurs rangs, composés chacun de cinq pétales, comme la corolle primitive, mais semblent affecter plutôt une disposition irrégulière, comme celle des

étamines qu'ils ont remplacées. Dans les fleurs monopétales, au contraire, ce sont plusieurs corolles bien formées et pareilles à la première, qui entrent l'une dans l'autre, et qui présentent l'aspect d'une fleur prolifère, avec cette différence néanmoins que les fleurs intérieures n'ont pas de calice. C'est ce que l'on voit dans les fleurs doubles du *datura fastuosa*, connu dans les jardins sous le nom de trompette du jugement, dont la corolle la plus intérieure est de plus encore pourvue des organes sexuels. Si l'on examine dans les monocotylédones les fleurs doubles des narcisses, on voit évidemment qu'elles sont formées par plusieurs calices placés l'un dans l'autre, égaux pour la forme au premier, divisés comme lui en six lobes, et portant tous la même couronne intérieure à l'entrée de leur tube; ce qui imite assez bien une fleur prolifère, en présentant la multiplication des tégumens de la fleur sans changement dans leur forme ni soustraction dans le nombre de leurs parties. Nous devons inviter les physiciens à multiplier les observations de ce genre, pour parvenir définitivement à une détermination invariable de l'organe qui doit porter le nom de calice.

Linnæus en indique plusieurs espèces : telles sont l'Involucre, le Chaton, la Spathe, la Glume ou Balle, la Coiffe, la Volve ou Bourse. Les quatre premiers sont évidemment des bractées ou feuilles florales distinctes du calice, qui tantôt l'accompagnent, tantôt en tiennent lieu. La spathe est propre aux monocotylédones, et surtout aux liliacées et aux familles voisines. La glume appartient plus spécialement aux graminées. La coiffe ne se trouve que dans les mousses, et la volve dans les champignons. Voyez ces mots. (J.)

CALICE. (*Phys. végét.*) C'est l'enveloppe extérieure des fleurs dont le périanthe est double. Voyez Périanthe.

Le calice est formé par le prolongement des vaisseaux extérieurs, support de la fleur. Il est ordinairement vert : son organisation interne est souvent la même que celle de la corolle. Sa surface est criblée de pores : il répand du gaz oxigène dans l'atmosphère, quand il est frappé par les rayons du soleil : il environne la corolle et la re-

couvre avant l'épanouissement de la fleur. Quelques observateurs ont écrit que le calice ne contient point de trachées ; ils se sont trompés.

Il n'existe point de caliee sans corolle, et point de corolle sans calice. Nous développons ce principe à l'article PÉRIANTHE ; mais nous devons faire remarquer que nos définitions sont purement physiologiques, et diffèrent par cette raison de celles qui ont été données par les botanistes.

Quelques exemples sont nécessaires pour faire connoître le calice.

L'œillet a un calice très-apparent : c'est le tube vert qui entoure la base des divisions colorées formant la corolle. Le calice et la corolle composent le périanthe double, c'est-à-dire la double enveloppe dont la nature a pourvu les organes de la génération de cette plante.

Le lis n'a pas de calice : six grandes divisions, disposées en une seule série, composent son périanthe, que nous nommons simple par opposition au périanthe double.

La rose a, comme l'œillet, un périanthe double, et par conséquent un calice et une corolle. La base du calice a la forme d'un cône renversé ; le sommet a cinq lanières, dont trois sont subdivisées à leur partie supérieure, et deux se terminent en pointe.

Dans l'oranger, lorsque les cinq lames blanches qui constituent la corolle, viennent à se détacher de la fleur, on aperçoit, sous le pistil gonflé et prêt à se changer en fruit, un petit godet charnu, surmonté de cinq pointes : c'est le calice.

Dans le poirier, la base du calice s'unit intimement au fruit et se développe avec lui, tandis que son sommet couronne le sommet du fruit de cinq petites dents desséchées.

Le calice se développe de la même manière dans la pomme et dans le fruit du rosier ; mais il ne contracte aucune adhérence avec le fruit de l'abricotier ou du pêcher, quoique les fleurs de ces arbres aient d'ailleurs la plus grande analogie avec celles du rosier, du pommier et du poirier.

La même famille de plantes offre souvent de grandes différences dans les formes et les dimensions des calices que l'on y observe ; aussi ne peut-on tirer de cet organe aucun caractère de première importance pour la classification des végétaux.

Il y a telle famille dans laquelle une partie des genres est pourvue de calice, tandis que l'autre en est privée.

Il y a même tel genre dans lequel les espèces offrent cette anomalie remarquable.

La nature a singulièrement varié la forme du calice : tantôt il est d'une seule pièce, comme dans l'œillet, et tantôt de plusieurs, comme dans le pavot ; il est en cône renversé dans beaucoup de labiées, en tuyau cylindrique dans l'œillet, en prisme à cinq facettes dans la pulmonaire ; il est renflé dans une partie de sa longueur, et resserré à son orifice, dans le rosier ; il est pourvu d'un éperon dans la capucine et dans le pied d'alouette, etc.

On remarque encore que dans certaines espèces il tombe avant que la fleur ne s'épanouisse ; que dans d'autres il se détache en même temps que la corolle ; que dans plusieurs il survit à cette enveloppe brillante et recouvre le fruit.

La membrane dilatée en vessie, qui environne le fruit rouge de l'alkekenge, n'est autre que le calice de la fleur, qui s'est accru après la fécondation.

Le calice, au lieu d'être vert, est quelquefois coloré ; alors il ne donne pas de gaz oxigène sous l'eau : il est d'un beau rouge dans le grenadier.

Les botanistes disent que le calice est *monophylle*, lorsqu'il est formé d'une seule pièce ; *polyphylle*, lorsqu'il est formé de plusieurs ; *adhérent*, quand il fait corps avec l'ovaire ; *non adhérent*, quand il en est détaché dans toute son étendue, etc. Voyez Corolle, Périanthe. (B. M.)

CALICÈRE (*Bot.*), *Calicera*, plante du Chili, de la famille des cinarocéphales, dont Cavanilles a formé un genre nouveau. Il est caractérisé par un assemblage de fleurons hermaphrodites, réunis en tête globuleuse sur un réceptacle commun, chargé de paillettes linéaires et entouré d'un calice commun, ou involucre, composé de plusieurs

feuilles. Chaque fleuron est renfermé dans un calice particulier, conique et anguleux, terminé par cinq dents, courtes dans quelques fleurs, plus longues et subulées dans d'autres ; il est tubulé, à cinq divisions, garni de cinq étamines, dont les anthères, réunies par le bas, sont seulement rapprochées par le haut. Le style se prolonge en un stigmate simple. La graine, enveloppée de sa membrane propre, reste de plus recouverte par son calice, qui est couronné par ses dents, tantôt courtes, tantôt allongées en forme de cornes solides, d'où vient le nom du genre. La racine est fongueuse ; les feuilles, presque toutes radicales, sont pinnatifides ; les hampes sont terminées par un seul assemblage de fleurs. En comparant ce genre à ceux qui sont connus, on voit qu'il a de l'affinité avec l'échinope et doit être placé auprès de lui dans l'ordre naturel. Willdenow croit que les fleurons à calices courts sont mâles. Cependant Cavanilles les admet tous comme hermaphrodites, et semble croire que la différence dans la forme des calices est occasionée seulement par la pression des fleurs trop serrées, dont quelques-unes, comme étouffées par les autres, n'ont pu acquérir tout leur développement. (J.)

CALICHIRI. (*Bot.*) L'écastaphylle, que Linnæus avoit rapporté à son *pterocarpus*, et qui doit être un genre distinct, est inscrit de ce nom caraïbe dans l'Herbier des Antilles de Surian. (J.)

CALICHIRICHIBOU (*Bot.*), nom caraïbe de l'agnante, *cornutia pyramidata*, mentionné dans l'Herbier de Surian ; il est aussi nommé *ayouliba*. (J.)

CALICHIROU. (*Bot.*) On trouve dans l'Herbier de Surian, sous ce nom caraïbe, deux plantes différentes : l'une est l'indigo ordinaire, ou *caachira* du Brésil ; l'autre est la stramoine à grandes fleurs, ou *datura sarmentosa*, dont Swartz a fait un genre sous le nom de *Solandra*. (J.)

CALICIUM (*Bot.*), genre de plantes de la famille des lichens, établi par Persoon, et adopté par Acharius pour la huitième tribu de sa Lichénographie. Acharius en a fait un genre distinct dans sa nouvelle méthode. Il le divise

en deux sections ; savoir, les *phacotium*, dont la tête est turbinée, lenticulaire, et les *strongylium*, dont la tête est presque globuleuse.

Ce genre est composé de quelques *mucor* de Linnæus et autres auteurs. Ses caractères sont, d'avoir sur une croûte lépreuse, uniforme, pulvérulente, granuleuse ou solide, de petites fructifications rondes ou lenticulaires, portées sur un pédicule plus ou moins long, et terminé par une petite tête dure, subéreuse ou friable, d'une couleur et d'une substance différentes de la croûte sur laquelle elle naît. C'est dans cette petite tête que se trouvent les grains de poussière que l'on croit être les semences de ces plantes.

Parmi les dix-huit espèces décrites par Acharius, nous distinguerons les suivantes :

1. Calicium turbiné, *Calicium turbinatum*, Pers., Ach., dont les fructifications noires, luisantes, presque sessiles, sont en forme de petites toupies et portées sur un pédicule très-court. Elle croît sur les arbres.

2. Calicium clou, *Calicium claviculare; Mucor lichenoides*, Linn., Dill. hist. musc., tab. 14, fig. 3 ; dont les fructifications noires, lenticulaires, terminant un pédicule épais, roide et cylindrique, naissent sur une croûte lépreuse, inégale, presque pulvérulente, et d'un cendré blanc ; elle croît dans les cavités des vieux arbres.

Acharius en décrit deux variétés : une dont la croûte est verdâtre, et la petite tête couverte d'une poussière ferrugineuse ; l'autre ayant une croûte cendrée, avec des fructifications noires au centre et brunes à la marge.

3. Calicium a tête sphérique, *Calicium sphærocephalum;* tête noire, turbinée, presque globuleuse ; support allongé, filiforme ; croûte cendrée. On la trouve sur les bois morts. C'est le *mucor sphærocephalus*, L. Acharius en décrit trois variétés, qui naissent, l'une sur le chêne, les deux autres sur le sapin.

4. Calicium aciculaire, *Calicium aciculare*, Ach. ; *Mucor fulvus*, L. : croûte lépreuse, pulvérulente, d'un vert jaune pâle ; fructifications presque globuleuses, couvertes d'une poussière roussâtre ; pédicule filiforme,

court, droit. Elle croît sur l'écorce des rameaux secs et pourris.

5. Calicium a petite tête, *Calicium capitellatum*, Ach.; *Mucor furfuraceus*, L. : croûte d'un vert jaune, lépreuse; fructifications globuleuses; pédicules capillaires, très-longs, repliés. On la trouve sur la terre et sur les racines des plantes. (P. B.)

CALIDAY-TOMBAY (*Bot.*), nom que porte l'hydrophylace, *hydrophylax maritima*, à Pondichéry. (J.)

CALIDRIS. (*Ornith.*) Ce nom a été appliqué à beaucoup d'oiseaux différens. Chez Belon, Aldrovande et Charleton, ce sont des chevaliers; chez Brisson, des Maubêches; chez le père Feuillée, un crabier; dans Schwencfeld, un grimpereau. (Ch. D.)

CALIGE (*Entom.*), *Caligus*, genre d'entomostracés décrit par Muller. Il comprend plusieurs espèces qui s'attachent sur les branchies des poissons. Voyez Entomostracés. (C. D.)

CALIGNI (*Bot.*), *Licania*, Aubl. p. 119, t. 45. C'est un arbre de moyenne grandeur, qui croît dans la Guiane, et y a été observé par Aublet. Son bois est dur; ses rameaux épars se couvrent de feuilles alternes, ovales, aiguës, lisses, blanches en dessous, dont les pétioles sont accompagnés de deux stipules. Les fleurs sont disposées en épis terminaux. Leur calice, qu'Aublet nomme corolle, est entier par le bas, évasé et divisé par le haut en cinq lobes aigus, et entouré de deux écailles ou bractées qu'Aublet prend pour un calice. Il n'y a point de pétales. Les étamines, au nombre de cinq, sont insérés à l'ouverture du calice et opposées à ses divisions; l'ovaire, libre, surmonté d'un style latéral et d'un stigmate aigu, devient un brou charnu, semblable à une olive, contenant un noyau osseux et monosperme. Ces caractères, tirés de la description d'Aublet, indiquent un rapport de ce genre, soit avec les arbres à fruits à noyaux de la famille des rosacées, soit avec le genre *Hirtella*, qui est placé dans une autre section de la même famille. Le nom *caligni*, dont Aublet a tiré la dénomination latine, est celui que donnent à cette plante les Galibis, qui mangent son fruit avec plaisir. La seule espèce connue a été nommée *licania*

incana, à cause de la blancheur de ses feuilles. Schreber et Willdenow ont changé ce nom en celui de *hedycrea*. (J.)

CALIMANDE (*Ichtyol.*), nom d'un poisson de mer qui ressemble à la limande. Voyez Pleuronecte. (C. D.)

CALINIER (*Bot.*), *Calinea*, Aubl. Guian. p. 557, t. 221. Cet arbrisseau de la Guiane, qui forme dans l'ouvrage d'Aublet un genre particulier, a été regardé par Swartz et Vahl comme devant être réuni au genre *Tetracera* de Linnæus. Schreber et Gmelin l'ont rapporté au *doliocarpus* de Rolander. Willdenow, adoptant les deux opinions, a confondu le *doliocarpus* et le *calinea* dans le *tetracera*, qui réunit encore parmi ses espèces le *tigarea* d'Aublet, suivant Schreber, le *soramia* d'Aublet, d'après les observations de Swartz, le *delima* de Linnæus et l'*euryandra* de Forster, d'après celles de Vahl. Ces divers rapprochemens sont faits dans l'édition des Species de Linnæus, donnée par Willdenow, qui nomme la plante dont il est question dans cet article, *tetracera calinea*, et la range parmi les espèces à ovaire simple. Il soupçonne que le *assa indica* de Houttuyn et le *walbomia indica* de Thunberg doivent être aussi rapportés au *tetracera*. Richard a la même opinion sur le *delima brasiliensis* de Vandelli; et nous sommes également portés à croire que le *calligonum asperum* de Loureiro, l'*actœa aspera* du même, et peut-être encore le *curatella americana* de Linnæus, feront partie du même genre, dans lequel ces douze viennent ainsi se confondre. Voyez ces divers mots, et surtout le Tétracère. (J.)

CALIRIBA (*Bot.*), nom caraïbe que porte, dans les Antilles, une espèce de camara, *lantana involucrata*, *L.*, qui est le mont-joli de Caïenne. (J.)

CALISPERME (*Bot.*), *Calispermum*, Lour., genre de plantes établi par Loureiro sur un arbrisseau grimpant qu'il a découvert dans les forêts de la Cochinchine. Ses feuilles sont alternes, ovales, lancéolées, glabres et crénelées; les fleurs sont de couleur blanche, disposées en grappes presque terminales.

Le caractère de ce nouveau genre, que Jussieu rapporte avec doute à la suite de sa famille des berbéridées, est

d'avoir un calice persistant, à cinq divisions égales ; cinq pétales ovales et concaves ; cinq étamines insérées sur les pétales ; un ovaire supérieur ; un style terminé par un stigmate épais ; une baie presque sphérique, à une loge, renfermant plusieurs graines. (D. P.)

CALI-VALLI (*Bot.*), nom brame d'une espèce de liseron, *convolvulus hastatus*, qui est le *tala-neli* des Malabares, et qui est mentionné dans le Hort. Malab. vol. 11, p. 113, t. 55. (J.)

CALLAIS. (*Minér.*) Pline parle de cette pierre dans deux passages de son histoire naturelle. Dans l'énumération des pierres par ordre alphabétique, il dit seulement qu'elle imite le saphir, mais qu'elle est plus pâle et de la couleur de l'eau de la mer près de ses bords. Au chapitre 8 du 37.ᵉ livre, il entre dans de plus grands détails sur sa couleur, son gisement et les lieux où on la trouve, au point qu'il sera peut-être possible un jour de déterminer exactement, au moyen de ces renseignemens, quelle étoit cette pierre : elle étoit verte et d'un vert qui approchoit quelquefois de celui de l'émeraude, d'une grosseur remarquable, mais souvent pleine d'impuretés et de cavités. On la trouvoit sur les rochers inaccessibles et couverts de neige ; elle y étoit en saillie et fort peu adhérente. Les callaïnas, qui étoient des callais troubles, se trouvoient souvent groupés. Le callais étoit fragile; mais cependant on le travailloit et on le montoit en or pour en faire des bijoux : cette monture lui donnoit beaucoup d'éclat. On trouvoit cette pierre dans les environs du mont Caucase, chez les Daces et les Saces, en Perse et dans la Caramanie : celle de ce dernier pays étoit la plus belle.

Il est possible que ces deux callais fussent la même pierre, ou plutôt deux variétés de la même pierre. Nous n'aurons d'égard qu'à celle que nous avons placée la seconde, puisque c'est la seule qui soit décrite avec quelques détails. On a rapporté cette pierre, comme presque toutes celles dont parle Pline, à des minéraux très-différens.

Bruckmann et Hill ont pensé que le callais de Pline étoit la turquoise. Le gisement très-remarquable qu'indique Pline ne peut en aucune manière convenir à la tur-

quoise : c'est, comme on sait, un fossile qui appartient aux terrains de transport, ou tout au plus à ceux de sédiment, et qui ne se trouve ni sur les sommets des montagnes escarpées, ni de la manière décrite par Pline.

Boëtius de Boot croit que le callais est l'aigue-marine des modernes. Cette opinion pourroit convenir à la première espèce de callais, si toutefois on peut conclure quelque chose de la note insignifiante que Pline donne sur cette pierre; mais on doit observer que l'aigue-marine étoit déjà désignée sous le nom réel de Béril (voyez ce mot); et si celui de callais eût été synonyme de celui-ci, il est probable que Pline en eût averti. Quant à la seconde espèce, la dureté de l'aigue-marine et sa couleur pâle ne peuvent guère s'accorder avec la fragilité qu'on attribue au callais, ni avec sa couleur d'un beau vert.

Louis de Launay soupçonne que le callais pourroit bien être une chaux fluatée verte : en effet, la fragilité, la couleur, le gisement et jusqu'à la manière de se grouper des cristaux du spath fluor, conviennent assez bien au callais.

Il ne reste plus qu'à savoir si l'on trouve du spath fluor dans les lieux que nomme Pline et dans les situations qu'il décrit. La géographie physique, en se perfectionnant, éclairera les naturalistes sur les rapprochemens qu'ils peuvent faire entre les corps naturels connus par les anciens et ceux que les modernes connoissent. (B.)

CALLALLUH. (*Bot.*) On trouve sous ce nom, dans le Herb. Amboin. de Rumphius, vol. 5, p. 233, une espèce d'amaranthe, cultivée comme aliment d'un usage journalier, qui paroît être celle qu'on emploie aussi en Amérique, et qui a donné son nom au mélange d'herbes potagères nommé calalou. (J.)

CALLANDOULÉ (*Bot.*), nom d'une glycine de Pondichéry, suivant un Catalogue ancien du chirurgien Couzier; c'est le *glycine monophylla*. Le même est nommé *calian-touveray* dans un Herbier du même pays, donné à Commerson. (J.)

CALLE (*Bot.*), *Calla*, genre de plantes de la famille des aroïdes. Il a, comme l'*arum* ou gouet, les étamines et les ovaires dénués de calice et rassemblés sur un axe central

nommé spadice, *spadix*, entouré par une feuille florale colorée, roulée en cornet, qui prend le nom de spathe. Dans l'*arum*, les pistils occupent la base du spadix, les étamines sont à la partie moyenne, et le sommet du spadice est nu. Dans le *calla*, il est entièrement couvert d'étamines et de pistils entremêlés ensemble. Ces pistils, surmontés d'un style court et d'un stigmate aigu, deviennent des baies remplies de plusieurs graines. L'embryon monocotylédone occupe le centre d'un périsperme charnu, et sa radicule est dirigée inférieurement. Les plantes qui composent ce genre sont herbacées; les feuilles sont radicales, élevées sur des pétioles assez longs, qui forment une gaîne autour de la base d'une hampe centrale, terminée par un seul spadice. On ne connoît de ce genre que trois espèces, dont deux existent dans le Jardin des Plantes.

1. Calle d'Éthiopie, *Calla æthiopica*, Linn.; Commel. h. Amst. vol. 1, t. 50; Lam. Ill. t. 739, f. 2. Ses feuilles sont grandes, en forme de fer de lance; la spathe est blanche et roulée; la partie supérieure du spadice est seulement couverte d'étamines, et les ovaires n'occupent que sa base. La fleur a une odeur assez suave. Cette plante est originaire d'Éthiopie et du cap de Bonne-Espérance.

2. Calle des marais, *Calla palustris*, Linn.; Fl. Dan. t. 422; Lam. Ill. t. 739, f. 1. Cette plante, qui habite les marais du nord de l'Europe, est plus basse que la précédente; ses feuilles, plus petites, sont en forme de cœur, sa spathe presque plane, et ses ovaires répandus sur tout le spadice, au milieu des étamines. On mange ses racines. (J.)

CALLI. (*Bot.*) Ce mot paroît signifier, dans la langue malabare, le suc laiteux contenu dans certaines plantes; car il est ajouté comme adjectif à plusieurs de celles qui renferment ce suc : tels sont, 1.° le calli-valli des Brames, qui est un liseron, *convolvulus hastatus*; 2.° le *schadida-calli*, *euphorbia antiquorum*; 3.° l'*ela-calli*, *euphorbia nereifolia* ou à feuille de nérion; 4.° le *tiru-calli*, *euphorbia tiru-calli*, L. Ces trois dernières sont décrites et figurées dans le Hort. Malab. vol. 2, p. 81, tab. 42, 43 et 44. (A. P.)

CALLICARPE (*Bot.*), *Callicarpa*, arbrisseau des envi-

rons de Charles-Town et dans la Caroline méridionale, observé aussi dans la Virginie et le Mississipi, par Catesby et Gronovius, sans qu'ils eussent entrepris de le nommer. C'est le *anonymos baccifera*, Pluken. Alm. 33, t. 136, f. 6; le *frutex baccifer*, Catesb. Carol. 2, t. 47.

Il fut nommé *burcardia* par Duhamel, d'après Heister, et *johnsonia* par Miller; mais Linnæus, en 1741, lui imposa, dans les Mém. d'Upsal, le nom de *callicarpa* (beau fruit), qui lui est resté. Il porte en effet des baies en perles d'un rouge pourpre ou gris de lin. C'est un joli arbrisseau d'orangerie; mais il fleurit rarement, même en serre chaude.

Ce genre appartient à la famille des verbénacées : ses fleurs sont monopétales, régulières, à quatre divisions; ses quatre étamines sont égales et saillantes; il n'a qu'un stigmate, et ses baies contiennent quatre graines calleuses; les feuilles sont opposées et les fleurs en bouquets axillaires.

Le Callicarpe d'Amérique, *Callicarpa americana*, Linn., a au plus un mètre (3 pieds) : ses rameaux sont cotonneux et jaunâtres. Ses feuilles ont été employées avec succès contre les hydropisies, probablement en infusion.

Cinq espèces nouvelles ont été observées depuis, tant au Japon qu'en Amérique; une de Carthagène, *callicarpa integrifolia*, est figurée dans Jacquin, Amer. p. 15, t. 123, f. 7. (D. de *V.*)

CALLICÈRE. (*Entom.*) Gravenhorst a décrit sous ce nom, qui signifie belle antenne, une espèce de staphilin, qui a le dernier article des antennes beaucoup plus allongé que les autres; il le nomme obscur, et il en a fait un genre particulier : c'est un insecte qu'il a trouvé dans la basse Saxe. Consultez l'article Brachélytres. (C. D.)

CALLICHTE. (*Ichtyol.*) Ce nom, qui signifie beau poisson, a été donné à une espèce du genre Cataphracte, de la division des oplophores. (C. D.)

CALLICOCCA. (*Bot.*) Ce nom, adopté par Brotero, a été donné par Schreber à un genre qui est le même que le Tapogome d'Aublet, ou le Cephelis de Swartz (voyez ces mots). Selon Brotero, l'ipécacuana est produit par les racines de l'espèce de ce genre, qu'il nomme callicocca ipecacuana. C'est précisément cette plante que Woodville,

dans sa Matière médicale, a décrite et figurée sans fleurs, vol. 3, p. 562, tab. 203, sous le nom d'Ipécacuana. Elle croît au Brésil. Voyez Ipécacuana, Tapogome, etc. (Lem.)

CALLICORNE (*Bot.*), *Callicornia*. Le genre que Burmann fils désignoit sous ce nom, avoit été réuni par Linnæus à son *Leysera;* maintenant c'est un asteroptère, *asteropterus* de Gærtner. (J.)

CALLIDIE (*Entom.*), *Callidium*, genre d'insectes coléoptères, à quatre articles à tous les tarses, de la famille des xylophages ou lignivores.

Ce nom de callidie a été introduit dans la science par Fabricius : il est emprunté et formé de deux mots grecs, dont l'un καλλιον (*callion*) signifie la plus belle, et dont l'autre ἰδεα (*idea*) veut dire forme. Ces insectes sont en effet très-remarquables par la beauté de leurs formes et la vivacité des couleurs dont ils brillent.

Fabricius, dans son système des éleuthérates, a partagé ce genre en deux; il nomme *clytes* les espèces chez lesquelles il suppose que la languette n'a pas de découpures, tandis que, suivant lui, il en existe de très-petites dans les callidies : mais, il faut l'avouer, la forme du corselet et la figure des cuisses paroissent être le véritable caractère qui a déterminé Fabricius à établir cette séparation.

Les élytres des callidies sont également larges et recouvrent tout-à-fait l'abdomen : voilà une note qui suffit pour les distinguer d'avec les molorques, qui les ont très-courtes, et d'avec les rhagies et les leptures, qui les ont rétrécies à l'extrémité libre. Leur corselet n'est pas épineux sur le côté : cette seconde particularité les éloigne des priones, des lamies et des capricornes. Leurs antennes sont sétacées; ce qui les sépare des spondyles. Enfin la tête verticale des saperdes, et leur corselet parfaitement égal sur les bords, les éloignent des espèces du genre qui nous occupe, parce que le corselet de celles-ci est toujours globuleux, et leur tête oblique ou horizontale.

On peut donc établir comme il suit les caractères des callidies.

Caract. gén. Antennes cétacées, plus longues que le corselet, insérées dans une échancrure des yeux ; élytres égale-

ment larges, à corselet arrondi, plus étroit en devant et en arrière ; cuisses renflées ; quatre articles à tous les tarses, les trois premiers garnis de pelottes en dessous.

Les mœurs des callidies sont absolument les mêmes que celles de toutes les espèces de la famille des Xylophages (voyez cet article). Leurs larves, molles, allongées, de forme presque carrée, à pattes courtes, à col renflé, à dos garni de tubercules, vivent sous les écorces des bois : elles s'y pratiquent des sinuosités où elles se nourrissent de détritus de la végétation. Elles se métamorphosent en automne pour la plupart, et elles passent l'hiver sous la forme de nymphe. Les insectes parfaits se font remarquer principalement au printemps.

Les callidies sont des insectes très-brillans, et les espèces de ce genre font l'ornement des collections. La couleur de leurs élytres varie beaucoup et présente les nuances les plus agréables : en général elles sont couvertes d'un duvet très-fin, qui leur donne un aspect soyeux ou velouté. On en connoît plus de cent espèces : nous n'indiquerons ici que celles du pays dont les couleurs sont plus remarquables, et nous les diviserons en deux groupes ou sous-genres.

1.er Sous-genre. *Callidies à corselet aplati verticalement, ou déprimé; cuisses globuleuses.*

1. Callidie porte-faix, *Callidium bajulus*, Panz. Faun. German. init. 70, 1.

Caract. D'un brun violâtre ; corselet à duvet cendré ; des taches blanches, comme effacées, sur les élytres.

On a probablement nommé ainsi cette espèce parce qu'elle porte sur le corselet deux taches ou saillies luisantes, qui paroissent être au premier abord le résultat d'un frottement, et que son dos est comme couvert de farine; ce qui l'a fait comparer à un fort de la halle à larges épaules, à omoplates saillantes et à veste poudreuse. On la trouve assez rarement sur les troncs des chênes, vivant dans les bois.

2. Callidie col-rouge, *Callidium Fennicum*, la Lepture noire à corselet rougeâtre, Geoff. 1, 219, 19.

Caract. Tête, élytres, poitrine et masse des cuisses, d'un bleu métallique foncé; corselet rouge.

3. Callidie bancroche, *Callidium clavipes.*

Caract. Le corps entièrement noir; toutes les cuisses en massue, globuleuses.

4. Callidie violet, *Callidium violaceum.*

Caract. D'un beau violet métallique en dessus, brun ou noir en dessous.

5. Callidie grosse-cuisse, *Callidium femoratum*, Oliv. Insect. 70, pl. VII, fig. 77.

Caract. Entièrement noir, avec toutes les cuisses ferrugineuses.

6. Callidie rustique, *Callidium rusticum.*

Caract. D'un jaune ferrugineux très-pâle par tout le corps.

7. Callidie sanguin, *Callidium sanguineum*, la Lepture veloutée couleur de feu, Geoff. 1, 220, 21; Panzer. F. G. 70, 9.

Caract. Noir : corselet et élytres d'une belle couleur rouge, satinée.

Cet insecte est fort commun à Paris au commencement dn printemps. On l'apporte dans le bois à brûler. Il est en très-grande abondance dans les bûchers.

Toutes ces espèces ont à peu près la même manière de vivre; elles volent et marchent lourdement. Leur vie paroît très-courte. La plupart sortent du bois la nuit, ou le soir au jour tombant.

2.[e] Sous-genre. *Callidies à corselet convexe en dessus (les clytes de Fabricius); cuisses comprimées.*

8. Callidie arqué, *Callidium arcuatum*, la Lepture aux croissans dorés, Geoff. 212, 10; Panz. 4, 14.

Caract. Noir velouté : à antennes et pattes testacées; quatre lignes arquées, et des points jaunes sur les élytres.

Ce bel insecte court très-vite et se trouve sur les bûches nouvellement débitées : les mâles sont beaucoup plus petits que les femelles; ils sont très-alertes et on a beaucoup de peine à les saisir.

9. CALLIDIE DU BELIER, *Callidium arietis*, la Lepture à trois bandes dorées, Geoff. 1, 214, 11.

Caract. Noir velouté : jambes, tarses et base des antennes, testacés ; trois lignes et points jaunes sur chaque élytre.

10. CALLIDIE PLEBÉIEN, *Callidium plebeium.*

Caract. D'un noir brun satiné : élytres à trois bandes et points blancs.

11. CALLIDIE DE MARSEILLE, *Callidium Massiliense*, la Lepture à raies blanches, Geoff. 215, 12.

Caract. D'un noir brun satiné : élytres à trois bandes arquées, blanches.

12. CALLIDIE DU BOUILLON-BLANC, *Callidium verbasci.*

Caract. Corselet et élytres d'un vert velouté pâle : deux taches et un croissant noirs sur chaque élytre.

13. CALLIDIE ORNÉ, *Callidium ornatum.*

Caract. Corselet et élytres d'un vert velouté : quatre bandes noires, dont une sur le corselet.

14. CALLIDIE QUATRE-POINTS, *Callidium quadripunctatum.*

Caract. D'un vert jaunâtre, satiné, en dessus : quatre taches noires sur chaque élytre.

15. CALLIDIE MYSTIQUE, *Callidium mysticum*, la Lepture arlequine, Geoff. 1, 217, 15.

Caract. Noir : élytres à demi ferrugineuses à la base, marquées en travers de lignes blanches ondulées.

16. CALLIDIE DE L'AUNE, *Callidium alni.*

Caract. Noir : antennes, cuisses et base des élytres, ferrugineuses ; deux bandes blanches sur les élytres.

Toutes ces espèces se rencontrent fréquemment aux environs de Paris : leurs mœurs sont absolument les mêmes, et on les observe dans les mêmes circonstances. (C. D.)

CALLIDUNION, KAUROCH, CHELIDOMONTANA et MEMIRAM (*Bot.*), noms arabes que Dalechamps donne à la chélidoine. (P. B.)

CALLIGON (*Bot.*), *Calligonum*, genre de plantes de la famille des polygonées. Son calice est à cinq divisions profondes et inégales. Il n'y a point de corolle, et l'on compte environ douze étamines insérées au bas du calice. L'ovaire

libre est surmonté de deux à quatre styles et d'autant de stigmates; il devient une capsule à trois ou quatre angles et remplie d'une seule graine. Les angles de la capsule sont, ou membraneux, ou garnis de soies longues et entrelacées en réseau.

On ne connoissoit d'abord qu'une espèce, qui formoit le genre *Polygonoides* de Tournefort, et qui est figurée dans son Voyage du Levant, vol. 2, p. 356. Linnæus l'avoit nommée *calligonum polygonoides.* C'est celle dont les angles du fruit sont garnis de soies entrelacées. C'est un arbrisseau bas, presque sans feuilles, à tiges rameuses, bifurquées et comme articulées, laissant échapper des articulations, quelques fleurs éparses et petites. Le calligon polygonoïde a le port d'un *ephedra ;* il croît dans le Levant sur le mont Ararat. Le *calligonum comosum* de l'Héritier, originaire d'Égypte, n'en est peut-être qu'une variété, suivant Willdenow.

Pallas avoit trouvé, près de la mer Caspienne, un petit arbrisseau assez semblable au précédent, rameux de la même manière, absolument dénué de feuilles, et portant également des fleurs à chaque nœud supérieur; mais les angles du fruit, dépourvus de soies, étoient membraneux. Il le figura dans sa Flora Rossica, vol. 2, t. 77-78, et en forma, sous le nom de *pterococcus*, un genre que Linnæus conserva en le nommant *pallasia.* L'Héritier, Aitone et Pallas lui-même, ont depuis reconnu qu'il devoit être réuni au précédent, et ils l'ont nommé *calligonum pallasia.*

Une nouvelle espèce de la Cochinchine, *calligonum asperum*, a été ajouté à ce genre par Loureiro. C'est un arbrisseau grimpant, chargé de feuilles ovales et âpres, et de fleurs disposées en grappes terminales. Son calice renferme souvent des pétales; ses étamines sont nombreuses; le fruit est composé d'une ou de deux baies uniloculaires et polyspermes. Loureiro lui soupçonne avec raison un rapport avec le *delima* de Linnæus; car ce dernier genre appartient au *tetracera* du même auteur, auquel il paroît qu'on doit rapporter le *calligonum* de Loureiro, en le plaçant à côté du *curatella*, qui fait probablement partie du même genre. (J.)

CALLIMUS. (*Minér.*) Les anciens donnoient ce nom aux pierres ou noyaux qui se trouvent dans l'intérieur des ætites ou pierres d'aigle : elles sont ordinairement ocreuses. Voyez FER OXIDÉ ÉTHITE. (B.)

CALLIOMORE (*Ichtyol.*), *Calliomorus*, genre de poissons osseux de l'ordre des thoraciques, dont le nom, composé de deux mots grecs, καλλιος ομορος, indique l'affinité avec les callionymes. C'est Lacépède qui a cru devoir l'établir : l'espèce unique qu'il renferme diffère en effet des callionymes par la position des trous ou fentes des branchies, qui sont sur le cou et non sur la nuque. Linnæus, en plaçant ce poisson dans le premier genre, avoit bien dit qu'il tenoit le milieu entre les callionymes, les uranoscopes et les vives.

La seule espèce connue est un poisson des Indes : il a été décrit par Linnæus sur un individu conservé dans le Musée de l'Académie de Stockholm. Bloch nous paroît avoir décrit ce poisson comme un thoracique : il dit l'avoir reçu de Tranquebar, et il le nomme platyste-pelle, *platycephalus spatula* (Bloch, planche 424). (C. D.)

CALLION (*Bot.*), un des noms sous lesquels Pline désigne le coqueret, *physalis alkekengi*, suivant Dodoens. (J.)

CALLIONYME (*Ichtyol.*), Καλλιονυμος. C'est le nom par lequel il paroît qu'Aristote (livre second, chap. 15, et liv. 8, chap. 13) a voulu désigner l'uranoscope qu'on appelle raspeçon ou rat. (C. D.)

CALLIONYME (*Ichtyol.*), *Callionymus*, genre de poissons osseux, établi sous ce nom par Linnæus, et rangé parmi les jugulaires ou les auchénoptères.

Ce nom de callionyme est fort bizarre; il est composé de deux mots grecs, dont l'un, καλλιον, signifie le plus beau, et l'autre, ονομα, veut dire nom.

Les caractères de ce genre sont faciles à établir.

Caract. gén. Corps presque nu, allongé; tête très-grosse; lèvre supérieure doublée; yeux peu distans l'un de l'autre; opercules comme soudées; ouvertures des branchies sur la nuque; les ventrales très-éloignées l'une de l'autre.

A l'aide de toutes ces notes on les sépare, 1.° des chry-

sostromes et des curtes, qui ont le corps ovale, et 2.° de tous les autres genres de la même section, qui ont les trous des branchies sur la nuque.

Ces poissons ne sont pas très-éloignés des gades, des uranoscopes et des vives; toutes les espèces ne se rencontrent que dans les eaux de la mer, et leur chair est fort estimée. On n'en connoît que cinq encore.

1. Callionyme lyre, *Callionymus lyra*, vulgairement, Lacert, Lavandière, Doucet, Souris de mer.

Caract. Le premier rayon de la première dorsale très-allongé, atteignant la queue.

On trouve ce poisson dans presque toutes les mers d'Europe, plus rarement cependant dans l'Océan : il se nourrit de petits crustacés et de radiaires. Sa chair est blanche, très-estimée : il atteint jusqu'à un pied de longueur. Le nom de lyre lui a été donné parce qu'on a cru remarquer quelque analogie pour la longueur et la grosseur des rayons de la nageoire du dos avec celle des cordes d'un instrument de musique.

2. Callionyme dragonneau, *Callionymus dracunculus.* Dans cette espèce les premiers rayons de la nageoire dorsale n'atteignent pas la queue : du reste ce poisson a beaucoup de rapports avec le précédent; Gmelin demande s'il n'en seroit pas une variété de sexe ou d'âge.

Les trois autres espèces n'ont pas encore été observées en France : l'une est du Japon, et les deux autres ont été décrites par Pallas, célèbre naturaliste du Nord. (C. D.)

CALLIPTÈRE (*Bot.*), *Callipteris.* Ce genre de plantes appartient à la famille des fougères. Ses caractères consistent dans la fructification disposée par lignes parallèles aux nervures des feuilles, et rangée sous une écaille longitudinale qui est fixée sur la nervure. Dans les doradilles (*asplenium*) cette écaille est attachée sur le côté opposé à la nervure, en sorte que la fructification est au milieu. Enfin elle n'existe point dans les *hemionites.*

Ce genre, établi par Bory-S. Vincent (Voyage aux quatre principales îles de la mer d'Afrique), a pour type l'*asplenium proliferum*, Lam.; il renferme aussi trois autres espèces nou-

velles : toutes sont remarquables par la grandeur et la beauté de leurs feuillages.

La Callipère a feuilles de chataignier, *Callipteris castaneifolia*, Bory. Ses feuilles sont ovales-lancéolées, dentées à l'extrémité. Elle se trouve aux Antilles, à l'île Saint-Thomas.

La Callipère silvatique, *Callipteris sylvatica*, Bory. D'une grosse racine naissent des feuilles ailées, à découpures alternes, allongées et dentées, hautes de deux à trois pieds. Les lignes que forme la fructification, sont distinctes. Cette espèce croît dans l'intérieur de l'île-de-France.

La Callipère prolifère, *Callipteris prolifera*, Bory; *Asplenium proliferum*, Lam.; *Lingua cervina*, Plum. Fil. 89, t. 107. Celle-ci est deux fois plus grande que la précédente: son feuillage est découpé de même; mais il est un peu charnu, et ses découpures sont crénelées. La fructification forme des lignes anastomosées. Cette plante offre des bulbes axillaires et prolifères : elle est très-élégante. On la trouve dans les lieux froids et ombragés aux îles de Bourbon (la Réunion) et de France.

La Callipère en arbre, *Callipteris arborescens*, Bory. Cette espèce est bien distincte des précédentes. Sa racine s'élève en une souche ou tronc épais, qui se termine par un faisceau de belles feuilles, longues de quatre à six pieds et plus, d'un vert foncé, et deux fois ailées. Les dernières divisions sont longues, étroites et profondément crénelées. Cette plante croît dans les mêmes îles que la précédente. (Lem.)

CALLIQUE. (*Ichtyol.*) On donne ce nom en Languedoc à une petite espèce de poisson osseux abdominal, du genre Clupée. On l'appelle aussi lâche ou célerin. (C. D.)

CALLISE (*Bot.*), *Callisia*, Lœfl., Linn., Jacq., Amer. t. 11. Jacquin a trouvé dans les lieux humides de la Martinique cette petite plante de la famille des joncées, qui a le port et une partie des caractères de la comméline, principalement un calice à six divisions profondes, dont trois plus intérieures, sont colorées et ressemblent à des pétales, et une capsule à trois loges monospermes, dont une avorte le plus souvent. La différence principale consiste dans les

filets d'étamines au nombre de trois, et non de six comme dans la comméline ; mais ils sont élargis par le haut et chargés chacun de deux anthères. Le style est de plus terminé par un stigmate, non simple, mais à trois divisions frangées. La tige est rampante, et ses rameaux seuls se redressent; ils sont chargés de feuilles alternes, engaînées à la base, dont quelques-unes laissent échapper de leur gaîne deux ou trois fleurs presque sessiles, verdâtres et très-délicates. C'est pour cette raison que Jacquin avoit donné à ce genre le nom de *hapalanthus*, qui signifie fleur délicate. Linnæus lui a conservé celui de *callisia*, donné par Lœfling, qui avoit aussi observé cette plante en Amérique. (J.)

CALLISTE (*Bot.*), *Callista.* Loureiro a donné ce nom, qui en grec signifie très-beau, à une plante parasite de la Cochinchine, qui appartient à la famille des orchidées et diffère très-peu de l'*epidendrum* ou angrec. Elle croît sur le tronc des arbres par de petites bulbes. Ses tiges sont sillonnées, assez grosses, surtout vers la base; les feuilles, épaisses, entières, lancéolées, sont alternes et engaînées. Les fleurs sont disposées en grappes longues et inclinées ; elles ont un calice à six divisions, dont cinq extérieures blanches et lancéolées. La sixième, plus intérieure, que l'on nomme nectaire, est plus grande, d'une belle couleur jaune, divisée en deux lèvres, dont l'intérieure est allongée, charnue, garnie à sa base de deux cornes ou appendices aigus ; l'extérieure est grande, entière, velue et roulée en entonnoir. Les autres caractères sont ceux des orchidées : on voit, par ceux qui ont été énoncés, que ce genre peut être regardé comme une espèce d'épidendre. (J.)

CALLITRIC (*Bot.*), *Callitriche*, genre de plantes de la famille des naïades, Juss., classe de monocotylédones. Il se distingue par un calice divisé en deux parties, sans corolle; une seule étamine, dont l'anthère est portée sur un long filament ; un pistil composé d'un style et de deux stigmates, et par une capsule tétragone, biloculaire et tétrasperme. Les espèces de ce genre ont les feuilles opposées, et les fleurs axillaires; elles vivent ordinaire-

ment dans l'eau ou dans des lieux sujets à inondation. On en distingue trois espèces.

1. Callitric du printemps, *Callitriche verna*, dont les feuilles supérieures sont ovales, les inférieures linéaires et entières, et les fleurs androgynes.

2. Callitric intermédiaire, *Callitriche intermedia*, dont les feuilles supérieures sont ovales; celles de la tige, linéaires, bifides au sommet.

3. Callitric d'automne, *Callitriche autumnalis*, ayant toutes les feuilles linéaires, bifides au sommet, et les fleurs hermaphrodites.

Ces trois espèces croissent dans les fossés pleins d'eau aux environs de Paris. (P. B.)

CALLITRICHE. (*Mamm.*) Callitrix est un terme employé par Homère pour exprimer en général la belle couleur du poil des animaux. Ce n'est que plusieurs siècles après que les Grecs ont particulièrement appliqué ce nom à quelques espèces de guenons ou singes à longue queue, remarquables par la beauté de leur pélage. (Buff. vol. 14, p. 133.) Ce nom, qu'on a ensuite transformé en celui de callitriche, a été fixé par Buffon à une espèce particulière de singe, au *simia callitrix*, L. (F. C.)

CALLITRIX. (*Mamm.*) Voyez Callitriche. (F. C.)

CALLIXÈNE (*Bot.*), *Callixene*, genre de plantes de la famille des asparaginées, caractérisé par un calice à six divisions égales et très-profondes, dont trois alternes sont munies à leur base de deux glandes; des étamines au nombre de six, attachées au bas de ses divisions, et portées sur des filets dont la partie inférieure est élargie; un ovaire libre, surmonté d'un style et d'un stigmate à trois pans; une petite baie à trois loges pulpeuses et remplies ordinairement chacune de trois graines. Commerson, auteur de ce genre, l'a établi sur une seule espèce trouvée par lui dans le détroit de Magellan. C'est un petit sous-arbrisseau, rampant et très-noueux, qui pousse par intervalles des tiges basses et droites, garnies supérieurement de petites feuilles alternes, ovales, presque semblables à celles du buis, portées sur des pétioles courts, embrassant à moitié la tige. Les fleurs sont petites et solitaires, terminales,

entourées de quelques écailles. Cette plante, quoique basse, a une forme assez agréable; ce qui lui avoit fait donner le nom de *callixene* ou belle étrangère. Il paroît que l'énargée, *enargea*, Gært., est ou la même plante ou une espèce du même genre. C'est l'opinion de Lamarck, consignée dans les Mémoires de la Société d'histoire naturelle de Paris. (J.)

CALLORHINQUE (*Ichtyol.*), *Callorhynchus.* Gronou, dans son Musée ichtyologique, pag. 59, désigne sous ce nom, qui en grec signifie beau nez, la CHIMÈRE ARTICTE. Voyez ce mot. (C. D.)

CALMAR (*Rept.*), nom d'une espèce de couleuvre d'Amérique, décrite par Lacépède. (C. D.)

CALMAR. (*Moll.*) Ce nom désigne, sur les côtes de la Méditerranée et dans les livres d'histoire naturelle, une espèce de sèche, *sepia coligo*, *L.*, dont Lamarck a fait un genre distinct. Voyez SÈCHE. (Duv.)

CALOCHIERNI. (*Bot.*) Clusius cite sous ce nom une plante qu'il ne connoissoit encore qu'imparfaitement, et qui, par ses caractères, lui paroissoit voisine du chardon bénit ou du carthame. (J.)

CALODENDRON. (*Bot.*) Thunberg a désigné sous ce nom générique un arbre du cap de Bonne-Espérance, à rameaux opposés ou ternés, à feuilles opposées, entières et toujours vertes, à fleurs disposées en panicules terminales. Il lui donnoit pour caractères, un calice à cinq divisions profondes; cinq pétales ondulés et velus, portés sur des onglets; cinq autres pétales, ou écailles intérieures, glanduleuses à leur sommet; cinq étamines, dont quatre fertiles et une souvent stérile; un ovaire élevé sur un pivot, et surmonté d'un style et d'un stigmate; une capsule hérissée, à cinq angles et à cinq loges, remplies chacune de deux graines de la grosseur et de la forme d'un pois. Ce caractère ainsi tracé ne suffisoit pas pour rapprocher ce genre d'une famille connue, quand on n'avoit pas la plante sous les yeux. Lamarck et Vahl admettent, au lieu d'écailles intérieures, cinq filets d'étamines stériles, et rapportent ce genre à la fraxinelle, sous le nom de *dictamnus capensis.* Schreber et Willdenow conservent le genre distinct, en ne lui attribuant que cinq étamines. Les deux opinions peu-

vent être également soutenues. Le calodendron, examiné avec attention, appartient certainement, comme le *dictamnus*, à la famille des rutacées; comme lui il a les feuilles criblées de trous ou points transparens; et, en admettant des étamines stériles, on trouve beaucoup de rapports dans le nombre et la situation des diverses parties de la fructification : mais ces étamines stériles, un fruit à cinq loges et non composé de cinq capsules, et une tige arborescente, sont peut-être des signes suffisans pour distinguer ce genre. (J.)

CALODIUM (*Bot.*), genre de plante de la Cochinchine, observé par Loureiro, qui a toute l'habitude du *cassytha*, et qui en présente aussi les principaux caractères, savoir, un calice en godet, charnu, à trois divisions petites, accompagné à sa base de trois bractées ou écailles très-petites, que Loureiro prend pour un calice, en donnant au vrai calice le nom de corolle; neuf étamines insérées au calice, dont trois opposées à ses divisions et trois alternes, les unes et les autres munies d'une écaille à leur base, les trois dernières placées plus bas au-dessous des alternes, et dépourvues d'écailles; un ovaire non adhérent, terminé par un simple stigmate aigu, devenant une graine arrondie, recouverte par le calice qui subsiste et forme en se renflant une petite baie charnue, ouverte par le haut. La plante est formée, comme la cuscute et la cassythe, de filets très-longs et rameux, semblables à de petites cordes ou ficelles, d'où vient le nom grec *calodium*; ils n'ont point de feuilles, mais seulement de petites écailles éparses : les fleurs sont de même éparses, sessiles et de couleur jaunâtre, ainsi que les fruits.

Il est évident, d'après cette exposition, que le *calodium* est voisin de la cassythe, et même congénère, quoiqu'il diffère par ses étamines accompagnées d'écailles et non de glandes, par leur nombre réduit à neuf au lieu de douze, et par son calice divisé seulement en trois parties. On en peut conclure, ou qu'un des deux caractères n'est pas tout-à-fait exact, ou qu'il faudra un peu généraliser le caractère générique de la cassythe pour y ramener le *calodium*. La première de ces opinions paroît être celle de Loureiro

qui est porté à croire que ces deux plantes sont la même, et Willdenow, éditeur de son ouvrage, n'hésite point à confirmer cette identité. (J.)

CALO-DOTIRO (*Bot.*), nom brame d'une espèce de stramoine, *datura*, différente, par son fruit lisse, des autres stramoines, et surtout du métel, *datura metel*, qui est le *dotiro* des brames. Voyez NILA-HUMMATU. (J.)

CALOMBRE (*Bot.*), nom sous lequel Commerson désigne, dans son Herbier de l'Isle-de-France, une plante sarmenteuse, qui est, dit-il, le *calombo* de l'Inde, et que le célèbre Poivre, intendant de cette colonie, avoit naturalisée dans son jardin. Il la croit très-voisine du genre *Menispermum*, et Lamarck l'a nommée *menispermum palmatum*. Il est très-probable que c'est le *calumbé* ou *columbo* célèbre dans l'Inde, et le témoignage de Commerson le confirme, malgré le léger changement de nom. Voyez COLUMBO, MÉNISPERME. (J.)

CALOMÉRIE (*Bot.*), *Calomeria amaranthoides*, Vent., Malm. t. 73. C'est une jolie plante herbacée, originaire de la Nouvelle-Hollande. Elle répand une odeur analogue à celle de la sauge, et appartient à la classe des *composées* et à la famille des *corymbifères*. Sa tige est droite, un peu velue et gluante, de la grosseur du doigt, simple et haute de trois à cinq pieds. Elle est garnie de feuilles alternes, rapprochées, d'un vert sombre, et se termine par une immense et lâche panicule de fleurs petites, pendantes, roussâtres et luisantes. Les feuilles sont ovales, oblongues, pointues, un peu velues, rudes au toucher et ridées. Leur base s'amincit sensiblement et se dilate ensuite de chaque côté en une oreillette arrondie. La panicule est garnie de bractées dans tous ses points de divisions. Les principaux rameaux sont arqués et partagés en un grand nombre d'autres rameaux pendans. Les fleurs, assez semblables à celles des armoises, auprès desquelles la calomérie doit être rangée, sont portées chacune sur un pédoncule foible et écailleux. Leur calice commun, formé de plusieurs écailles, imbriquées, conniventes, renferme trois ou quatre fleurons hermaphrodites, tubulés, à cinq dents, et munis de cinq étamines réunies par les anthères. Les graines n'ont point d'aigrette et sont portées sur un réceptacle nu.

Cette plante est bisannuelle. On la cultive dans les jardins de la Malmaison, où elle est en pleine fleur à la fin de l'été. (Lem.)

CALOPE (*Entom.*), *Calopus*, genre d'insectes coléoptères à quatre articles seulement aux pattes de derrière, et de notre famille des ornéphiles ou sylvicoles, entre les pyrochres et les cistèles.

Ce genre ne comprend encore qu'une seule espèce : il a été établi par Fabricius, adopté par Paykull. Linnæus et Degéer en avoient fait un capricorne, genre dont il diffère principalement par le nombre des articles aux tarses.

Ce nom de *calopus* vient probablement des mots grecs καλὸς, beau, et ποῦς, pied, parce que les pattes de cet insecte sont très-déliées.

Voici les caractères qu'on pourroit assigner à ce genre pour le distinguer des autres de la même famille.

Caract. Antennes filiformes, dentées ; corselet arrondi, cylindrique, beaucoup plus étroit que les élytres ; cuisses postérieures non renflées.

Ainsi la forme du corselet arrondi éloigne cet insecte des hélopes et des serropalpes, qui l'ont presque carré, et des cistèles, qui l'ont plus étroit en devant, large en arrière. Les cuisses non renflées le séparent d'avec les hories, et le corselet cylindrique sert à le distinguer des pyrochres, qui l'ont aplati.

On a nommé corne en scie, *serraticornis*, la seule espèce qui compose ce genre. On la trouve en Allemagne. Elle est d'un brun livide, à duvet très-court et grisâtre. On présume que sa larve vit dans le bois, comme toutes celles de cette famille. (C. D.)

CALOPS. (*Ichtyol.*) C'est le nom que les pêcheurs de l'Océan donnent à une espèce de labre, qu'ils nomment aussi la bandoulière brune. (C. D.)

CALORIFIQUE. (*Chim.*) On a quelquefois nommé calorifique la matière de la chaleur : elle est beaucoup mieux désignée par le nom de calorique, plus simple, plus court et plus expressif. Voyez le mot Calorique. (F.)

CALORIMÈTRE. (*Chim.*) Le calorimètre est un instru-

ment très-utile aux physiciens et aux chimistes modernes, et qui leur sert pour déterminer la quantité de calorique contenue dans les corps. On peut se le représenter comme une sphère, ou boule d'eau glacée, ou de glace à zéro, creusée dans son milieu de manière à ce qu'on puisse y tenir plongé un corps quelconque, échauffé à un degré connu, jusqu'à ce qu'il soit descendu au degré zéro. Ce refroidissement ne peut avoir lieu qu'en cédant du calorique aux parois intérieures de la boule de glace, qui en éprouve une fusion proportionnelle à la quantité de calorique absorbée par elle. La quantité d'eau fondue à zéro est donc la mesure de celle du calorique.

Au lieu d'une vraie sphère de glace, on met de la glace pilée dans des enveloppes de tôle mince, se recouvrant les unes les autres, de manière à ce que la température extérieure ne puisse pas influer sur la glace fondue au centre. Le milieu vide forme une sorte de laboratoire, où l'on expose les corps à refroidir jusqu'à zéro; un réservoir reçoit l'eau fondue par le corps échauffé : on la pèse, et l'on sait ainsi la quantité de glace liquéfiée, qui donne celle du calorique enlevé au corps chaud. On a trouvé, par cet instrument dû au génie de Lavoisier et de Laplace, que des corps divers, échauffés au même degré, fondent des quantités différentes de glace, et contiennent par conséquent des proportions diverses de calorique : c'est ce qu'on nomme capacité pour le calorique dans les corps. Voyez les mots Calorique et Chaleur. (F.)

CALORIQUE. (*Chim.*) Les chimistes donnent le nom de calorique à la matière qui produit la sensation de la chaleur, qui n'est en effet que la suite de l'action de cette matière sur nos organes.

Cet effet, le plus généralement apprécié par les hommes, dépend de l'accumulation du calorique dans nos corps, ou de l'application de corps plus chauds, comme la sensation du froid est due à la soustraction du calorique par des corps plus froids.

Quoiqu'il existe encore une discussion, élevée depuis plus d'un siècle entre les savans, sur la cause de la chaleur, que les uns n'attribuent qu'au mouvement intestin des mo-

lécules dans les corps chauds, et que les autres rapportent à une matière existante par elle-même, les chimistes adoptent cette dernière opinion, et la regardent, sinon comme prouvée, au moins comme beaucoup plus probable que la première. En effet, si l'on ne peut pas démontrer l'existence du calorique, comme corps, par la pesanteur, ce qui tient à son extrême légèreté, on peut au moins assurer qu'il obéit à l'attraction, puisqu'il se combine avec différens corps, et avec des degrés de force différens pour chacun d'eux.

Pour avoir des idées nettes sur le calorique, il faut décrire les principales propriétés qu'on y a reconnues et qui le caractérisent essentiellement. On sent bien, et je dois néaumoins le faire remarquer ici surtout, que je n'ai d'autre intention que celle de donner une notion exacte, mais très-précise, des propriétés d'un être dont l'histoire complète et détaillée occuperoit à elle seule, si je voulois l'approfondir, une grande partie de ce volume : quelques lignes seulement doivent y être consacrées, d'après le plan que je me suis fait pour la partie dont je me suis chargé.

1.° Le calorique pénètre tous les corps; aucun ne l'arrête ou n'est imperméable pour lui : cependant il s'y insinue et en parcourt le tissu avec plus ou moins de facilité ou de promptitude. Les corps qui s'échauffent vite et dans toute leur continuité, comme les métaux, sont nommés bons conducteurs; et l'on appelle mauvais conducteurs du calorique ceux qui ne l'admettent dans toute leur masse que lentement, et sans uniformité, comme le bois, le charbon.

2.° En pénétrant les corps, le calorique en écarte les particules et en augmente les pores : il dilate ainsi les solides et raréfie les liquides. Il fait passer les premiers de l'état solide à l'état liquide, ce qui est nommé *fondre* ou *liquéfier;* et les liquides à l'état fluide élastique ou gazeux; ce que je nomme *gazéfier*.

3.° Quoique les corps échauffés, dilatés, raréfiés, fondus, gazéfiés, puissent être considérés comme combinés avec le calorique, il est plus juste de les regarder comme dans un simple changement d'état, et non comme une véritable

combinaison, puisque le plus souvent le calorique s'en sépare spontanément, et les laisse ainsi revenir à leur premier état.

4.° A mesure que les particules ou molécules des corps éprouvent un écartement plus ou moins grand par l'introduction du calorique entre elles, leur attraction réciproque diminue, et celle qu'elles ont pour les molécules des autres corps s'accroît dans la même proportion : c'est pour cela qu'on se sert du feu pour faciliter les combinaisons et les opérations de chimie.

5.° Les corps divers admettent entre leurs molécules des quantités différentes de calorique pour s'élever à la même température, et c'est ce qu'on nomme *capacité pour le calorique*. On en juge et on détermine cette capacité, par conséquent le calorique spécifique, soit en mêlant des poussières ou des liquides qui n'agissent pas chimiquement les uns sur les autres, après les avoir inégalement chauffés, et en comparant la température qui résulte de ce mélange à la température primitive de chaque matière; soit en exposant dans le calorimètre chaque corps chauffé au même degré jusqu'à ce qu'il ait pris zéro de température : on détermine dans le dernier cas le calorique spécifique par la quantité diverse de glace fondue.

6.° S'il restoit, d'après le premier énoncé, quelque difficulté pour bien concevoir la différence du calorimètre destiné à mesurer le calorique spécifique d'avec le thermomètre fait pour indiquer la chaleur sensible ou la température des corps, on se représenteroit très-bien les deux instrumens et les propriétés qu'ils indiquent, par la balance ordinaire employée pour peser dans l'air un poids déterminé d'une substance quelconque, et la balance *hydrostatique*, avec laquelle, en pesant les corps dans l'eau, on détermine, par la quantité de liquide qu'ils déplacent et la perte de poids qu'ils éprouvent, leur pesanteur spécifique.

7.° Les expériences des modernes prouvent que les corps, en passant de l'état solide à l'état liquide, de celui-ci à l'état gazeux, et réciproquement, changent en même temps de capacité pour le calorique. Ainsi l'eau en glace, l'eau li-

quide, l'eau en vapeur, n'a pas dans ces trois états la même capacité, c'est-à-dire, exige des quantités diverses de calorique pour s'élever d'un même nombre de degrés de température : voilà pourquoi on donne aujourd'hui, en physique, une valeur réelle aux mots *état des corps*, *changement d'état*, puisqu'ils désignent un changement réel dans leur rapport avec le calorique.

8.° On conclut, de la différente propriété des corps, de laisser passer ou de conduire le calorique et d'en admettre des quantités diverses par leur spécificité, que cet être obéit à des attractions chimiques, qu'il a des affinités électives, qu'il se combine diversement avec les corps divers, et que par conséquent il existe par lui-même et ne doit pas être considéré comme une simple modification dont tous les corps sont plus ou moins susceptibles.

9.° Ce qui confirme cette conclusion, c'est que dans toutes les combinaisons chimiques il y a du calorique absorbé ou mis en liberté; c'est que la quantité de ce corps qui entre dans un composé, en sort lorsque ce composé se détruit, ou y rentre lorsqu'il se reforme.

10.° En faisant agir le calorique libre, la chaleur ou le feu, sur des corps composés, l'écartement qu'il produit entre leurs molécules constituantes en opère la décomposition, et cela de deux manières : 1.° en n'altérant pas les matières qu'il dégage par la volatilisation ; c'est l'analyse vraie ou simple, et cela n'a lieu que sur quelques composés binaires, dont un des principes est volatil et l'autre fixe : 2.° en dégageant deux ou trois principes à la fois, qui s'unissent autrement et en d'autres proportions qu'ils ne l'étoient dans le premier composé ; c'est l'analyse fausse ou compliquée, qui a lieu dans les composés ternaires ou quaternaires.

Voilà ce qu'il y a d'essentiel à savoir sur les propriétés du calorique ; cela suffit pour concevoir les phénomènes de la nature et l'emploi du feu dans les arts. On trouvera, aux mots Feu, Lumière, Fourneaux, Fusion, Température, etc., quelques autres notions propres à étendre, éclaircir, ou appliquer utilement celles qui viennent d'être données dans cet article. (F.)

CALOSOME (*Entom.*), *Calosoma*, genre d'insectes coléoptères, à cinq articles à tous les tarses, de la famille des créophages ou carnassiers.

Ce genre a été établi par Fabricius, dans son système des Éleutérates, d'après Weber, et voilà pourquoi le nom a quelque signification. Il est tiré de deux mots grecs, dont l'un, καλὸς (*calos*), veut dire beau, et l'autre, σωμα (*soma*), est synonyme de corps : la couleur des élytres dans plusieurs espèces de ce genre est en effet très-brillante.

Ce genre est très-bien établi, et par la forme générale des insectes qu'on y range, et par les mœurs du plus grand nombre.

Les calosomes ont le corselet aplati, à peu près de la même largeur que les élytres. Cette note suffit pour les distinguer d'avec les cicindèles, les élaphres, les dryptes, les manticores et les colliures, qui ont le corselet plus étroit que la tête. La tête des calosomes n'est point engagée dans le corselet, comme dans les omophrons, les notiophiles et les scarites. Les bords du corselet sont arrondis, et non carrés ou en cœur, comme dans les carabes, les brachyns, les anthies et les tachypes. Enfin, leur bouche n'est pas portée au bout d'un bec, comme dans les cychres. Consultez la planche des Insectes créophages, de cet ouvrage.

On pourroit exprimer comme il suit le caractère du genre des calosomes.

Caract. gén. Corps ailé : élytres à écusson ; corselet presque circulaire, déprimé ; abdomen large, presque carré ; jambes antérieures non échancrées.

Fabricius a distingué dix espèces dans ce genre : la plupart sont étrangères ; trois cependant sont bien connues en France et ont été décrites par tous les auteurs. Nous allons en parler ici.

1. Calosome sycophante, *Calosoma sycophanta*. Le Bupreste carré, couleur d'or, Geoff. 1, 144, 5. (Consultez la planche des Coléoptères créophages, n.° 4, de l'Atlas de cet ouvrage.)

Caract. Corps d'un noir violet ou bleu métallique ; élytres striées, vertes, brillantes, dorées.

La larve de cet insecte, qui a le plus grand rapport de forme avec celle des carabes, se nourrit principalement des chenilles qui vivent en société; elle pénètre sous la tente de celles du bombyce processionnaire, parmi lesquelles on a presque toujours occasion de l'observer. L'insecte parfait se nourrit aussi de chenilles, et pour les chercher il grimpe sur les arbres. C'est en secouant les branches qu'on a le plus souvent occasion de l'observer; il vole mal, et tombe en parachute, en déployant les ailes. Lorsqu'on le saisit, il vomit, et porte une odeur acide, désagréable.

2. Calosome inquisiteur, *Calosoma inquisitor*, le Bupreste carré, couleur de bronze antique, Geoff. 1, 145, 6.

Caract. Corps entièrement cuivré : élytres striées, à trois rangs de points enfoncés.

On trouve cet insecte assez communément l'été : ses mœurs sont semblables à celles de l'espèce précédente.

3. Calosome réticulé, *Calosoma reticulatum*.

Caract. Noir : élytres vert-doré, comme réticulées; bords du corselet verdâtres. (C. D.)

CALOUASSE (*Ornith.*), nom vulgaire de la pie-grièche grise, *lanius excubitor*. (Ch. D.)

CALOUBOULI (*Bot.*), nom caraïbe d'une espèce de banistère, suivant Surian. (J.)

CALP. (*Minér.*) Kirwan a donné ce nom à la pierre à bâtir de Dublin. Elle est d'un noir bleuâtre, avec des veines de chaux carbonatée blanche. On la trouve en grande masse. Elle contient cinquante pour cent de chaux carbonatée, mêlée avec de l'argile, de la silice et du fer; elle fait par conséquent effervescence avec les acides. Elle doit être regardée comme une sous-espèce de la chaux carbonatée. Voyez Chaux carbonatée calp. (B.)

CALPIDIE (*Bot.*), *Calpidia*, petit arbre de l'Isle-de-France, dont le tronc, haut de huit à neuf pieds au plus, en a jusqu'à quatre de diamètre. Son écorce est épaisse et son bois très-mou; ses rameaux ramassés forment une tête touffue. Les feuilles sont alternes, presque sessiles, lancéolées, légèrement charnues et d'un vert foncé. Les fleurs sont dis-

posées en panicules axillaires, dont chaque division, accompagnée d'une bractée à sa base, se termine en une petite ombelle de fleurs, entourée de plusieurs écailles, formant une involucre. Ces fleurs, portées chacune sur un pédoncule propre, répandent une odeur agréable. Elles présentent dans leur organisation les caractères des nyctaginées, et paroissent différer assez des autres plantes de cette famille pour donner lieu à la formation d'un genre nouveau. C'est l'opinion de M. du Petit-Thouars, qui l'a observé le premier, et qui lui donne le nom de *calpidia*, tiré de la forme du calice semblable à une urne, nommée *calpis* en grec. Ce calice est campanulé, de couleur rose, divisé par le haut en cinq parties, ayant l'aspect d'une corolle. Dix étamines, débordant à peine le calice, sont insérées audessous de l'ovaire, qui est surmonté d'un style et de deux stigmates. Cet ovaire devient une graine allongée, recouverte par le tube du calice, qui subsiste, se prolonge à la longueur d'un à deux pouces, et prend, avec une consistence coriace, la forme d'une capsule prismatique, à cinq angles, tronquée au sommet. L'embryon contenu dans la graine recouvre, par ses lobes amincis et foliacés, un corps ou moule central et charnu. Ces caractères, et surtout le dernier, prouvent l'affinité de ce genre avec les nyctaginées. Il se place naturellement dans la section des tiges ligneuses, près du *Pisonia*, qui a, comme lui, des capsules prismatiques, mais beaucoup plus courtes, et se distingue de plus par un nombre moindre de fleurs entourées d'un même involucre et d'étamines contenues dans la même fleur. Peut-être ces différences ne seront pas jugées suffisantes pour établir une distinction générique, et alors la calpidie deviendroit seulement une espèce remarquable du genre *Pisonia*. (J.)

CALQUIN (*Ornith.*), oiseau de proie du Chili, observé par Molina, et dont la description se trouve sous le mot Aigle. (Ch. D.)

CALTHOÏDE (*Bot.*), *Calthoides*. On a long-temps démontré, sous ce nom, au Jardin des Plantes, la première espèce connue du genre *Othonna*, qui est maintenant l'*othonna cheirifolia*. (J.)

CALUCU (*Bot.*), nom macassar du cocotier. (J.)

CALUMBÉ, ou CALOMBÉ, ou CALUMBE. (*Bot.*) Voyez COLUMBO, CALOMBRE. (J.)

CALUMET. (*Bot.*) Ce nom est connu par les relations des voyageurs, surtout celles qui concernent les parties septentrionales de l'Amérique. Il sert à désigner la pipe qui chez les nations de cette partie du monde est le symbole de la paix. On croit assez généralement qu'il est emprunté de la langue de ces peuples; mais c'est une erreur : car ce mot est d'origine françoise; il a été adopté par les premiers colons françois du Canada. C'est notre mot chalumeau prononcé à la Normande, et qui par là se rapproche davantage du latin *calamus*, d'où l'un et l'autre dérivent. Il a été porté successivement dans nos différentes colonies, où il désigne les tiges creuses dont on s'est servi pour faire des tuyaux de pipes, en sorte que, suivant les pays, il a été donné à des plantes très-différentes.

A Bourbon (la Réunion), on le donne à une espèce de bambou remarquable, dont Jussieu a fait le genre *Nastus*; on l'a surnommé des hauts, parce qu'il ne croît qu'à une élévation de six à sept cents toises au-dessus du niveau de la mer : mais il s'arrête à cette hauteur, en sorte qu'il forme tout autour de l'île une ceinture assez régulière. C'est une indication assez précise pour juger la hauteur où l'on est parvenu; elle sert surtout de point de reconnoissance aux chasseurs créoles qui fréquentent l'intérieur de l'île. Ses rejets droits, qui ont vingt à trente pieds de long, sont estimés pour faire des lignes de pêche; les entrenœuds, qui ont jusqu'à un pied de long et un à deux pouces de diamètre, servent à faire plusieurs ustensiles. (A. P.)

Dans la colonie de S. Domingue, on donne le nom de calumet à deux plantes différentes; l'une est appelée calumet grand, et l'autre calumet petit : ce qui est désigné peut-être par Nicholson sous les noms de calumet franc et calumet marron. Ils servent de tuyaux de pipe.

Suivant Nicholson, le calumet franc est une espèce d'*arundo*, autant qu'on en peut juger par la description qu'il en donne; mais ceux que nous avons vus à S. Domingue

entre les mains des créoles, nous ont paru être la côte d'une feuille de fougère, dont nous n'avons jamais pu voir la plante entière. Il n'en est pas de même du calumet petit, dont les nègres seuls font usage. Ce calumet est fait avec la tige principale de l'ophioglosse grimpant, *ophioglossum scandens*. Le calumet grand a quelquefois trois ou quatre pieds de long sur environ six lignes et jusqu'à un pouce de circonférence. On fixe au bout une pipe de terre cuite au soleil, appelée dans le pays *lachimbo*.

L'usage de se servir d'une tige de fougère pour tuyau de pipe paroît général aux peuples peu civilisés; nous l'avons trouvé également dans l'Afrique équinoxiale et parmi les sauvages des États-Unis. (P. B.)

CALUMET DE CAÏENNE (*Bot.*), nom donné par les créoles et les nègres de cette colonie au mabier, *mabea piriri*, Aubl. p. 867, t. 334, dont ils emploient les rameaux à faire des tuyaux de pipe. (J.)

CALUNGEN. (*Bot.*) Voyez CHALUNGAN. (J.)

CALUNGIA (*Bot.*), nom sous lequel Avicenne désigne le galanga; les autres Arabes le nomment *calvegia*, suivant Dalechamps. (J.)

CALVEGIA ou CALVEGIAM (*Bot.*), nom arabe, donné par Dalechamps aux différentes espèces de galanga. Voyez MARANTHA. (P. B.)

CALVIL (*Bot.*), variété de pomme. Voyez POMMIER. (J.)

CALYCANT (*Bot.*), *Calycanthus*, Linn., Juss.; genre de plantes très-voisin de la famille des rosacées, qui comprend de petits arbrisseaux exotiques, dont les feuilles sont simples et opposées. Les fleurs paroissent doubles; leurs pétales étant nombreux et comme confondus avec le calice écailleux et coloré qui les soutient. Ces pétales sont pointus, portés sur le calice et disposés sur un rang intérieur relativement à ses folioles. Les étamines sont nombreuses, insérées à l'orifice du calice, et plus courtes que ses divisions; elles portent des anthères oblongues, droites et sillonnées. Les ovaires sont nombreux, situés au fond du calice et terminés par un style persistant. Ils deviennent autant de graines terminées supérieurement par une queue ou pointe particulière, et enfermées

dans le calice, qui s'est changé en baie un peu raboteuse à sa surface, à cause des vestiges subsistans de ses nombreuses divisions.

Le Calycant de la Caroline, vulgairement le Pompadour, *Calycanthus floridus*, Linn., Duham. arb. 1, p. 114, t. 45, est un arbrisseau de trois à quatre pieds de hauteur, rameux et d'une forme peu régulière. Ses feuilles sont ovales, pointues, entières, glabres en dessus et un peu cotonneuses en dessous. Les fleurs sont d'un pourpre obscur, et leur corolle est formée de pétales plus longs que les divisions du calice. Cet arbrisseau, originaire de la Caroline, d'où il a été envoyé par Catesby, s'est naturalisé en Europe, où il passe très-bien les hivers en pleine terre. Ses fleurs, d'une couleur assez terne et d'une odeur peu agréable, font néanmoins un très-joli effet dans les bosquets au printemps.

Le Calycant du Japon, *Calycanthus præcox*, Linn., Kæmpfer Amœn. 878, t. 879, diffère du précédent par ses fleurs de couleur jaunâtre, et par sa corolle dont les pétales sont plus courts que les divisions du calice. Cette plante croît au Japon et à la Chine. Le nom générique de *calycanthus*, est formé de deux mots grecs qui signifient calice et fleur, parce que les divisions du calice ressemblent à des pétales. Ce même genre avoit été nommé *bastera* par Miller et Adanson. (J. S. H.)

CALYBÉ. (*Ornith.*) Cette espèce de paradisier est figurée dans les Pl. enlum. de Buffon, sous le n.° 634, dans les Oiseaux de paradis de Vieillot, n.° 10, et dans ceux de Levaillant, n.° 24. C'est le *paradisea viridis*, L. (Ch. D.)

CALYCANTHÈMES (*Bot.*), nom donné par Ventenat, dans son Tableau du règne végétal, à la famille des plantes connues antérieurement sous le nom de salicaires et maintenant sous celui de lythraires. Linnæus avoit le premier, dans ses Fragmenta naturalia, réuni sous la dénomination de *calycanthemæ* beaucoup de plantes polypétales, à étamines insérées au sommet du calice, qui ont depuis été réparties dans plusieurs familles distinctes et voisines, savoir les onagraires, les mélastomées, les lythraires. Comme ce nom convient également aux trois, il est préférable de

ne le donner à aucune, et de les désigner chacune par le nom d'un de leurs principaux genres, en changeant sa terminaison pour le rendre adjectif. Voyez LYTHRAIRES. (J.)

CALYCOPTERE (*Bot.*), *Calycopteris.* Dans les Illustrations de Lamarck, t. 357, on trouve figurée sous ce nom une plante de l'Inde, dont cet auteur annonce ainsi l'intention de faire un genre, mais dont il n'a pas encore donné la description. C'est le même genre que Roxburg a postérieurement décrit et figuré dans ses Plantes de Coromandel, vol. 1, p. 62, t. 87, sous le nom de *getonia floribunda.* C'est un arbrisseau à feuilles opposées, à fleurs axillaires, ou ramassées en bouquets vers l'extrémité des rameaux. Leur calice, adhérent à l'ovaire, se rétrécit audessus et se partage ensuite en cinq grands lobes de forme ovale allongée. Il n'existe point de corolle. Les étamines insérées au calice sont au nombre de dix, disposées sur deux rangs. L'ovaire, surmonté d'un style et d'un stigmate, devient un fruit sec, couronné par les divisions du calice subsistantes. Ce fruit ne contient qu'une graine, suivant Roxburg : mais peut-être d'autres sont avortées ; car on croit apercevoir dans l'ovaire plusieurs rudimens de graines.

Ce genre a de l'affinité avec deux familles, celle des myrobolanées et celle des myrtoïdes annexées aux onagraires. Il se rapproche de la première par l'absence de la corolle ; mais alors il faudroit qu'il eût une seule graine, et que son embryon eût les lobes contournés autour de la radicule. Il paroît plus voisin de la seconde, quoique privé de corolle, et sa place est probablement à côté du *combretum*, pourvu que son embryon ait les lobes droits. (J.)

CALYDERME (*Bot.*), *Calydermos.* Dans la Flore du Pérou on trouve sous ce nom générique l'*atropa physalodes* de Linnæus, dont Adanson et de Jussieu avoient déjà fait un genre sous celui de *Nicandra.* (J.)

CALYPLECTE (*Bot.*), *Calyplectus.* Le genre que les auteurs de la Flore du Pérou ont fait sous ce nom, ne paroît différer du *munchausia* que par un nombre plus considérable de pétales, qui s'élève à dix ou douze au lieu de six, de même que dans le *lafoensia* de Vandelli. Cette différence n'est pas suffisante pour les séparer du *munchausia*, au ca-

ractère duquel il suffit d'ajouter cette variation de six à douze pétales, qui aidera à comprendre aussi dans le même genre l'adamboé du Malabar, qui en a souvent plus de six. Voyez MUNCHAUSIE. (J.)

CALYPSO. (*Bot.*) M. du Petit-Thouars, herborisant dans l'île de Madagascar, y trouva un arbuste remarquable par sa belle verdure, dont les rameaux étoient garnis de feuilles opposées, lancéolées et dentées. Les fleurs, réunies au nombre de six à douze aux aisselles de chaque feuille des jeunes rameaux, ont leurs pédoncules particuliers, réunis à la base sur une espèce de mammelon. Leur caractère consiste dans un petit calice à cinq lobes; cinq pétales à onglets élargis, attachés au bas d'un disque placé sous l'ovaire, entourant sa base, et se prolongeant supérieurement en trois filets, qui supportent chacun une étamine et restent pressés par le bas contre l'ovaire. Celui-ci, surmonté d'un style et d'un stigmate, présente dans son intérieur trois loges, remplies chacune de beaucoup de rudimens de graines attachés au centre. Il n'a pas été observé dans sa parfaite maturité; mais sa structure a fait présumer qu'il devenoit une baie: et dans les jeunes fruits non mûrs M. du Petit-Thouars a cru apercevoir que les cloisons disparoissoient, et que la plupart des graines avortoient; celles qui subsistent n'ont plus aucune disposition régulière. Ce voyageur a cru que cet arbuste pouvoit constituer un nouveau genre, et il lui a donné le nom de *calypso*, tiré d'un mot grec qui signifie *être caché*, parce que l'ovaire est caché par le disque et la base des étamines. En comparant son caractère avec celui du *tontelea* d'Aublet, on voit qu'il présente peu de différence. Cette grande affinité n'a point échappé à M. du Petit-Thouars, qui indique seulement des filets d'étamines monadelphiques ou réunis en un seul corps dans le *tontelea*, distincts dans le *calypso*. Mais si l'on admet que le disque mentionné précédemment n'est formé que par la réunion de la base des filets d'étamines, on reconnoîtra que la différence consiste seulement dans cette réunion plus ou moins considérable, mais toujours existante, et que ce caractère ne paroît pas suffisant pour établir un genre nouveau. (J.)

CALYPTRANTHE (*Bot.*), *Calyptranthus*, genre de plantes de la famille des myrtées, qui a pour caractères, un calice tronqué à son sommet et non divisé ; des pétales réunis en un seul, conformé comme la coiffe des mousses, se détachant d'une seule pièce par la base dans tout son contour; des étamines nombreuses ; un ovaire adhérent presque entièrement au calice et devenant avec lui une baie ombiliquée supérieurement, à une loge remplie de quelques semences, dont plusieurs avortent ordinairement. Les diverses espèces de ce genre sont des arbres ou arbrisseaux à feuilles le plûs souvent opposées, à fleurs terminales ou axillaires. Ce genre, établi par Swartz, se distingue de la plupart des myrtées, surtout par ses pétales réunis en coiffe, comme dans l'eucalypte, dont il diffère par son fruit à une seule loge et ses feuilles ordinairement opposées. Swartz y a rapporté quelques espèces de myrtes de Linnæus, tels que les *myrtus zuzyglum*, *chytraculia* et *rigida*, qui ont les pétales réunis, et Willdenow y a ajouté trois autres espèces. Les trois premières se trouvent à la Jamaïque. Le *calyptranthes zuzygium* se distingue par ses fleurs portées sur des pédoncules axillaires trichotomes et ses feuilles ovales obtuses; le *calyptranthes chytraculia*, par ses pédoncules terminaux trichotomes et paniculés, ses feuilles ovales atténuées par le haut; le *calyptranthes rigida*, par ses pédoncules axillaires, chargées seulement de trois fleurs, ses feuilles ovales, aiguës et roides. Il paroît qu'on doit rapporter à ce genre l'Ankænda de Ceilan et le Belutta-kanelli du Malabar. Voyez ces mots. (J.)

CALYPTRE. (*Bot.*) Voyez Coiffe. (J.)

CALYPTRÉE (*Moll.*), Lam., genre de mollusques à coquilles en cône, établi par Lamarck, avec les espèces de patelles qui ont, en dedans de la coquille, vers la pointe, une lame verticale contournée en demi-tube. Le même auteur a décrit, dans les annales du Muséum, t. 1, p. 381, plusieurs espèces fossiles de ce genre. Nous en traiterons plus en détail au mot Patelle. Voyez Patelle. (Duv.)

CALYTRIPLE (*Bot.*), *Calytriplex*. Les auteurs de la Flore du Pérou nomment ainsi une plante herbacée, monopétale, qui paroît appartenir à la famille des personées. Son calice,

accompagné de deux bractées ou écailles petites et étroites, est divisé profondément en cinq parties, dont trois extérieures plus larges, et deux intérieures plus étroites; ce qui, avec les bractées, figure jusqu'à un certain point trois calices l'un dans l'autre, du moins selon la manière de voir des auteurs qui en ont tiré leur nom générique. La corolle attachée sous le pistil est un tube court, dont le limbe se partage en cinq lobes arrondis, légèrement échancrés et inégaux. Les étamines, insérées au tube, sont au nombre de quatre, deux grandes et deux plus petites. L'ovaire libre, surmonté d'un style et d'un stigmate en tête, devient une petite capsule ovale, à deux loges polyspermes, s'ouvrant en deux valves, qui se partagent ensuite chacune en deux. Les graines sont portées sur des réceptacles appliqués sur le milieu de la cloison, qui paroît parallèle aux valves.

Ce caractère générique a été seul publié. On ne connoît pas encore l'espèce. En comparant ce genre à ceux qui composent la famille des personées, on croit lui trouver quelque affinité avec le *russelia* de Jacquin : ce rapport sera confirmé ou détruit quand on aura pu étudier la plante. (J.)

CALYXHYMÈNE (*Bot.*), *Calyxhymenia*, nom donné par Ortega à un genre de plantes nommé *oxybaphus* par l'Héritier, très-voisin du nictage, dont il ne diffère que par son calice court, divisé par le haut en cinq lobes et débordant à peine l'involucre, et par ses étamines qui ne sont qu'au nombre de trois ou quatre. Cet involucre, que la plupart des botanistes prennent pour un calice, devient, après la chute de la fleur, plus grand, sec et comme membraneux; c'est de ce caractère que son nom a été tiré. Voyez OXIBAPHE. (J.)

CAMAA. (*Mamm.*) Les Hottentots nomment ainsi le bubale, *antilope bubalis*, L. (F.C.)

CAMACARI (*Bot.*), grand arbre du Brésil. Marcgrave, qui le décrit imparfaitement sans le figurer, dit que son tronc est droit et effilé, son écorce grise, ses feuilles alternes, semblables à celles du laurier. Des incisions faites à l'écorce il suinte des larmes d'une résine roussâtre et

sans odeur, que l'on emploie à l'intérieur pour tuer les vers des pieds. Le bois est jaune, et l'on en fait des boîtes dans lesquelles on conserve le sucre. Plukenet soupçonne que c'est le même arbre qu'il nomme *xylociste*, et qui sert aux mêmes usages dans les Barbades. (J.)

CAMACOAN. (*Bot.*) A Amboine on nomme ainsi, au rapport de Rumphius, une espèce de canari, *canarium odoriferum* (Herb. Amb. vol. 2, p. 156, t. 90). (J.)

CAMADJARA. (*Bot.*) Dans l'île de Java on nomme ainsi le schénante, *andropogon schœnanthus.* (J.)

CAMADU. (*Bot.*) A Java on nomme ainsi, suivant Rumphius, vol. 6, p. 47, t. 20, f. 1, une ortie non rapportée aux espèces connues. (J.)

CAMAIL. (*Ornith.*) Ce nom et celui de cravatte désignent dans Buffon une espèce de tangara, *tanagra atra*, L. (Ch. D.)

CAMAJONDURO. (*Bot.*) A Carthagène une espèce d'hélictère, *helicteres apetala*, porte ce nom, suivant Jacquin. (J.)

CAMALANGA ou Comolanga (*Bot.*), nom donné par Dalechamps à un fruit pulpeux et long, qui ressemble à celui d'une citrouille, et croît dans l'île de Sumatra. Il le nomme aussi darian. C'est le *melo indicus fructu oblongo* de Caspar Bauhin. Faute de notions plus étendues nous ne pouvons le rapporter à son genre ni à aucune plante connue. Dalechamps nous apprend qu'il croît sur terre comme un melon, et qu'il a beaucoup de pulpe; que les Espagnols en font des confitures qui surpassent celles des citrons confits, et qu'ils nomment *carabassadas*. Si, d'après des notions aussi imparfaites, il étoit permis d'avoir une opinion, nous serions portés à croire que le camalanga pourroit être ce que l'on nomme vulgairement aujourd'hui melon d'eau; mais Dalechamps ne parle pas du caractère le plus frappant de cette espèce, qui a la chair de son fruit communément rouge. C'est peut-être la même cucurbitacée qui est décrite et figurée par Rumphius sous le nom de *camolenga*, dans son Herb. Amb. vol. 5, p. 395, t. 143, et qui paroît appartenir au genre *Cucurbita*. (P. B.)

CAMANDAG ou Camandang. (*Bot.*) C'est un arbre des

Philippines, dont Camelli, cité par Rai, ne fait mention que pour indiquer ses qualités nuisibles. Le suc laiteux qui en découle, et que l'on nomme *taguc*, est un poison très-actif, dont on imprègne les flèches, et qui fait périr promptement les personnes blessées avec ces armes. (J.)

CAMANGSI (*Bot.*), nom donné, dans les Philippines, à une espèce de jacquier, *artocarpus*, cité par Camelli. (J.)

CAMANIOC (*Bot.*), surnom donné, dans les Colonies françoises de l'Amérique, au manioc doux. Outre que sa racine sert, comme nous l'avons déjà dit ailleurs, à faire de la cassave, on fait encore cuire ses racines sous les cendres, et on les mange comme des patates. Voyez CASSAVE, MANIOC, JATROPHA, PATATE. (P. B.)

CAMANTOURAY ou CAMBANTOURA (*Bot.*), nom donné, dans un herbier de la côte de Coromandel, à une espèce de pharnace, *pharnaceum distichum*, dont la racine, en tisane, est regardée comme fébrifuge. (J.)

CAMARA (*Bot.*), *Lantana*, genre de la famille des verbenacées, qui contient une quinzaine de jolis arbrisseaux naturels à l'Amérique, et dont quelques-uns meublent avantageusement nos serres. Ils sont encore plus agréables en été, surtout l'espèce à fleurs variées. Ses caractères sont: une corolle en entonnoir, à tube grêle et courbé, à limbe plane, divisé en quatre lobes inégaux; des étamines, au nombre de quatre, insérées à ce tube; un stigmate coudé sur le style; un drupe mou, contenant un osselet à trois loges, dont l'inférieure est stérile; les deux autres sont remplies d'une seule graine. Les tiges sont quadrangulaires; les fleurs, munies chacune de leur écaille pourpre, sont rapprochées en têtes arrondies ou allongées, axillaires et pédonculées; et les fruits, ainsi réunis, présentent la forme de ceux du mûrier.

La plupart de ces arbrisseaux avoient été comparés, pour leurs feuilles et leurs bouquets de fleurs, aux viornes (*viburnum*). Plumier leur conserva le nom de *camara*, qui est brasilien, suivant Pison. Ce nom a été rejeté par Linnæus, comme étant du nombre de ceux qu'il nommoit barbares, et il lui a substitué celui de *lantana*, qui est un ancien surnom du *viburnum*. Précédemment Vaillant, en

cumulant les trois idées de fruit en mûre, d'arbrisseaux épineux, et de son origine indienne, lui avoit forgé celui de *morobatindum*, qui n'a pu être conservé. Ce genre, à raison de ses fleurs aggrégées, étoit pris pour une dipsacée par le même botaniste, qui, en créant une famille sous ce nom, n'en avoit pas suffisamment resserré les caractères.

Les quatre espèces les plus multipliées sont le Camara varié, ou à feuilles de mélisse, *lantana camara*, L. 1, figuré par Plukenet (Alm. 385, t. 114, f. 4.), haut d'un peu plus de deux mètres (6 pieds.), à rameaux quadrangulaires, redressés et diffus; il a les feuilles un peu velues. Les fleurs, jaunes en s'ouvrant, passent par l'orangé au rouge écarlate, et persistent assez long-temps; les têtes sont nues au sommet des rameaux; l'arbre, toujours vert, fleurit une partie de l'année. On s'en sert en Amérique dans les bains aromatiques, en place de mélisse ou de menthe. Elle y porte le nom d'herbe de plomb et de sauge de montagne.

Le camara piquant, *Lantana aculeata*, est semblable pour ses fleurs, mais moins susceptible de la gelée: il s'élève à plus d'un mètre et demi (4 pieds 6 pouces); ses rameaux sont garnis de crochets ou aiguillons; ses feuilles sont en forme de cœur et rudes. On lui donne aussi, dans l'Amérique méridionale, le nom de sauge de montagne, et on l'emploie comme l'autre pour les bains.

Le Camara cendré, *Lantana cinerea*, Linn.; Plum. Ic. 74, *f.* 2. Ses feuilles sont plus petites, blanchâtres et cotonneuses en dessous. Les fleurs, en tête, naissent aux aisselles des feuilles supérieures; leur couleur est pourpre pâle.

Le Camara involucré ou a feuilles obtuses, *Lantana involucrata*, Linn.; Pluk. (Alm. 386, t. 114, f. 5). Son involucre est formé par les bractées qui séparent les fleurs. La couleur de la corolle est le blanc mêlé de rose pâle. Les feuilles, pour la plupart ternées, sont ridées, légèrement cotonneuses et un peu épaisses. Les drupes, d'un beau violet, concourent à l'agrément de l'arbuste. C'est le mont-joli de Caïenne; il est plus petit que les précédens. (D. de *V.*)

CAMARANBAYA (*Bot.*), espèce de jussie du Brésil, figurée par Marcgrave, p. 30, et que Burmann fils a cru être la même que son *jussiæa tenella*, qui se trouve à Java. (J.)

CAMARIA (*Ornith.*), nom que porte à Caïenne l'hirondelle acutipenne de cette île, *hirundo pelasgia*, L. (Ch. D.)

ÇAMARILLA (*Bot.*), nom vulgaire, donné, dans quelques parties de l'Espagne, suivant Clusius, à une variété à fleur blanche ou purpurine du polium, *teucrium polium*. (J.)

CAMARINE (*Bot.*), *Empetrum*, genre de très-petits arbustes, qui se rapproche de la famille des éricées, et dont les deux espèces d'Europe ont été en effet nommées bruyère à fruits noirs et bruyère à fruits blancs. Celle-ci, qui est la camarine ou camarigne blanche, croît dans le Portugal, où on la nomme *camerinheira*. La camarine noire croît sur les montagnes en France et en Autriche, et se retrouve sous le cercle polaire.

Commerson avoit rapproché de ce genre une autre plante trouvée par lui à Montevideo, et Lamarck l'avoit nommée *empetrum pinnatum*, parce qu'elle a les feuilles pinnées. Il a été reconnu depuis qu'elle s'éloignoit, soit de ce genre, soit de la famille des éricées, et qu'elle rentroit dans celle des rosacées près des pimprenelles. C'est maintenant le *margaricarpus* de la Flore du Pérou.

La camarine blanche est dioïque, suivant l'observation de Correa. L'Écluse ne lui donne que trois graines : on en trouve neuf disposées en cercle dans celle à fruits noirs. Les fleurs de cette dernière ne sont pas toujours uni-sexuelles : il y en a de mâles à trois longues étamines, quelques autres femelles, avec les trois étamines avortées ; le plus souvent elles sont hermaphrodites, une des trois se trouvant fertile.

Le nombre trois se suit dans les autres parties de leur fructification : on y trouve le calice persistant à trois divisions, et les étamines sont accompagnées de trois pétales également persistans, mais marcescens. Le style est très-court ou même nul. Les graines sont renfermées dans une baie, qui est acide, mais mangeable.

On prépare en Portugal, avec la camarine blanche, une sorte de limonade recommandée aux fébricitans. (D. de *V.*)

CAMAROCH ou CHAMAROCH (*Bot.*), nom persan du carambolier, *averrhoa carambola*, suivant Rumphius. (J.)

CAMARONUS. (*Bot.*) L'arabe Rhazés désigne sous ce

nom et sous celui de *xabra* ou *sabrá*, une espèce d'euphorbe, *euphorbia mauritanica*, dont le suc laiteux est souvent mélangé par fraude avec la scammonée, pour en augmenter la quantité. (J.)

CAMARU (*Bot.*), nom que porte dans le Brésil une espèce de coqueret, rapportée par Lamarck au *Physalis pubescens*. Toute la plante est couverte de duvet; les feuilles sont en cœur, dentées dans leur contour. Les fleurs sont jaunâtres, avec cinq taches à l'intérieur. Le fruit d'un jaune pâle, de la grosseur d'une cerise, est renfermé dans son calice renflé. Ce fruit est bon à manger et on lui attribue une vertu légèrement diurétique. (J.)

CAMAWARRY (*Ornith.*), nom donné à Surinam, suivant Stedmann, à une grosse espèce de poule d'eau ou gallinule. (Ch. D.)

CAMAX (*Bot.*), nom donné par Schreber au ropourier de Caïenne, *ropourea*, décrit par Aublet. Voyez Ropourier. (J.)

CAMAYAN. (*Bot.*) Voyez Caminyan. (J.)

CAMBANG-CUNING (*Bot.*), nom malais d'une espèce de casse, dont les feuilles sont composées de trois ou quatre rangs de folioles, et les fleurs jaunes et très-grandes; ce que le nom exprime. Cet arbrisseau est décrit par Rumphius, vol. 4, p. 63, t. 23, sous celui de *flos flavus*. On mange ses feuilles cuites comme les herbes potagères. (J.)

CAMBANG-TSIULANG. (*Bot.*) On nomme ainsi à Ceilan un arbrisseau rapporté mal à propos par Burmann fils, au genre Gattilier, sous le nom de *vitex pinnata*, Flor. ind. 138, t. 43, f. 2, et qui doit être éloigné non-seulement de ce genre mais encore de la famille des verbenacées, pour être porté dans celle des méliacées, avec laquelle il a beaucoup plus de rapport. C'est le Camuneng des Malais, *camunium sinense*, Rumph., vol. 5, p. 28, t. 18, f. 1, et peut-être l'Aglaia de Loureiro. Voyez ces mots. (J.)

CAMBANTOURA. (*Bot.*) Voyez Camantouray. (J.)

CAMBARE (*Bot.*), nom que les habitans de Madagascar donnent à une espèce d'igname ou de *dioscorea* : on lui a conservé ce nom à l'Isle-de-France, où elle a été apportée. Suivant Flaccourt, il y en a deux espèces, l'une blanche et

l'autre violette ; c'est la dernière qui est la plus multipliée dans nos îles africaines. Il paroît que c'est le *dioscorea alata*, Linn., que l'on regarde comme le *cara* des Brasiliens, qui est répandu et cultivé dans tous les pays situés entre les tropiques, dont il fait souvent la principale nourriture. (A. P.)

CAMBÉ, CANABOU (*Bot.*), noms languedociens du chanvre ordinaire, qui est le *canabier* ou *canebé* des Provençaux, le *canapé* des Italiens, le *canamo* des Espagnols, le *canab* des Arabes. (J.)

CAMBING, CAJU-CAMBING (*Bot.*), arbre des Moluques, à feuilles pennées, dont Rumphius n'a vu ni la fleur ni le fruit, et dont on ne peut conséquemment déterminer le genre. Son bois est blanc et mou ; son écorce épaisse et raboteuse, remplie d'un suc visqueux, qui suinte au dehors sous forme de gomme ou de résine. Rumphius ajoute (vol. 2, p. 139) qu'on le cultive beaucoup dans les jardins ; que son fruit, suivant le récit qui lui en a été fait, ressemble à celui du gnemon, c'est-à-dire, qu'il est de forme ovale ; et que son écorce est un remède assuré contre la dyssenterie : ce qui pourroit faire présumer qu'il auroit quelque rapport avec le simarouba, dont les feuilles sont aussi pennées et les fruits conformés comme une petite olive. (J.)

CAMBIUM. (*Phys. végét.*) C'est une substance mucilagineuse, produite par la végétation ; elle est sans couleur et a la consistance de la glaire de l'œuf : c'est elle qui fortifie et développe le tissu organisé.

Duhamel le premier reconnut l'existence du cambium. Il vit se former à la superficie de l'aubier d'un cerisier, dont il avoit enlevé une portion d'écorce, de petits mamelons gélatineux, qui recouvrirent toute la plaie et reproduisirent une nouvelle écorce.

Duhamel ne poussa pas plus loin ses observations relativement au cambium. Cette substance mérite cependant toute notre attention. Nous ne devons pas la confondre avec la séve qui sert d'aliment aux végétaux ; nous ne devons pas la confondre davantage avec les sucs propres qui sont les humeurs particulières à chaque espèce.

La séve est comparable à la fois aux alimens qui sont

la nourriture des animaux, et au sang qui coule dans leurs veines et leurs artères.

Les sucs propres sont un produit de la végétation, que l'on peut comparer aux humeurs que versent les glandes salivaires et le pancréas.

Le cambium est analogue aux parties subtiles que le sang, renfermé dans les artères, distribue dans tout le corps, pour le développer et l'accroître.

Les organes de la digestion et de la nutrition sont, comme l'on voit, beaucoup plus simples dans les plantes que dans les animaux, puisque les mêmes vaisseaux remplissent, dans les premiers, des fonctions qui, dans les seconds, appartiennent à des organes très-différens. Ainsi, les vaisseaux séveux des plantes représentent, d'une manière très-imparfaite à la vérité, l'estomac, les vaisseaux chylifères, les veines et les artères des animaux.

Des fluides séparés de la masse de la séve, par des opérations organiques qui nous sont totalement inconnues, sont déposés dans d'autres vaisseaux, et se transforment en sucs propres, qui diffèrent suivant les espèces.

Les vaisseaux qui contiennent ces sucs propres, se confondent, dans les extrémités les plus déliées du végétal, avec les vaisseaux qui pompent dans la terre et dans l'air les élémens d'une nouvelle séve. Voyez le mot Feuille.

Du contact des deux ordres de vaisseaux résulte un mélange dans les fluides : la séve se mêle avec les sucs propres, de même que les substances qui servent à notre nourriture s'imprègnent dans notre estomac des sucs du pancréas.

Ainsi préparée, la séve se porte dans toutes les parties du végétal.

Alors s'exécutent simultanément trois opérations différentes. La partie la plus grossière de la séve, semblable aux excrémens et à la transpiration des animaux, est rejetée au dehors par des ouvertures destinées à ces évacuations. Une autre partie du fluide séveux, élaborée dans des filières que l'on peut considérer comme semblables aux glandes des animaux, augmente la masse des sucs propres. Une troisième partie pénètre dans des vaisseaux

qui remplissent des fonctions analogues à celles des dernières ramifications des artères, c'est-à-dire, qui donnent aux molécules soumises à leur action la propriété de développer le corps organisé : c'est là que la séve se convertit en cambium.

Cette transformation des sucs nutritifs est l'œuvre la plus parfaite des organes.

Le cambium se dépose entre l'écorce et le liber des arbres dicotylédons, et y développe de nouvelles couches concentriques, qui augmentent l'épaisseur du tronc et des branches ; il se dépose également autour des filets ligneux des monocotylédons, et il accroît leur masse ; il se porte aux extrémités des branches et des racines, et sert à leur allongement : il pénètre jusque dans les ovaires des fleurs ; on l'aperçoit dans les graines naissantes, avant qu'on y puisse discerner l'embryon. (B. M.)

CAMBLI. (*Bot.*) Voyez Cambouli. (J.)

CAMBOGE. (*Bot.*) Voyez Guttier. (J.)

CAMBONG-SANTEL. (*Bot.*) Burmann fils, dans sa *Flora indica*, dit que l'on nomme ainsi, dans l'île de Java, une variété de la pavate des Indes, *pavetta indica*, qui a les feuilles beaucoup plus grandes. (J.)

CAMBOULI ou Cambli (*Bot.*), nom d'une espèce de mûrier à Pondichéry. On le nomme aussi *cambouli-parou*, qui veut dire fruit de cambouli. (J.)

CAMBROUSE. (*Bot.*) Les habitans de Caïenne nomment ainsi le bambou, suivant Aublet. (J.)

CAMBUY. (*Bot.*) Pison, dans son histoire du Brésil, cite sous ce nom deux arbrisseaux à feuilles alternes et à baies monospermes, couronnées par les divisions du calice. Les fleurs sont composées de quatre pétales ; les feuilles et les baies sont odorantes, comme celles du myrte, auquel Pison les rapporte ; et l'on peut croire que ces espèces font partie du genre Jambosier, *eugenia*, caractérisé par un fruit monosperme. La première a les baies noires, et dans la seconde elles sont de couleur safranée. Leurs propriétés sont les mêmes que celles du myrte d'Europe. (J.)

CAMCHAIN, Campkit. (*Bot.*) Ce sont deux espèces d'oranges très-estimées dans la Cochinchine et le Tonquin. La

première, de couleur jaunâtre, a une peau épaisse et rude; mais rien n'approche de l'odeur et de la saveur de sa chair, qui est de même couleur, et que l'on regarde comme très-saine. La seconde est plus petite de moitié, et d'un rouge foncé; elle a la peau douce et le goût délicieux : mais elle est moins saine, nuisible aux estomacs foibles, et sujette à occasioner des cours de ventre; c'est ainsi que s'exprime l'auteur du recueil des Voyages. Loureiro, dans sa Flore de la Cochinchine, cite plusieurs orangers, dont quelques-uns paroissent se rapporter aux précédens : tels sont l'oranger ordinaire, *citrus aurantium*, qu'il nomme *cay-cam* ou *can-xu*, dont la seule écorce du fruit est employée en médecine, et non sa pulpe; le *citrus nobilis* ou *cam-sanh* ou *tsem-can*, qui est le plus agréable de tous, et qui est probablement le même que le camchain, différemment orthographié; le *citrus madurensis* ou *kim-kuit*, dont le fruit est bon, confit dans le sucre, mais non cru, et que nous pouvons croire être le même que le campkit. Ses autres espèces seront rappelées dans l'article Oranger. (J.)

CAMDENIE (*Bot.*), *Camdenia*. Scopoli nomme ainsi le genre *Vistnu* d'Adanson, qui est le *vistnu-clandi* de l'Hort. Malab. vol. 11, p. 131, t. 64; l'*evolvulus alsinoides* de Linnæus. Ils le distinguent tous deux du genre Liserole, *evolvulus*, par cinq écailles placées dans l'intérieur de la fleur, et par une capsule à deux loges au lieu de quatre. Ce genre n'a pas encore été adopté par les autres botanistes. (J.)

CAME. (*Moll.*) Les conchyliologistes donnent ce nom à un grand nombre de coquilles bivalves de genres différens. Linnæus lui-même a rangé dans son genre *Chama*, qui répond au mot françois *came*, beaucoup d'espèces dont les caractères ne s'accordent pas avec ceux qu'il assigne à ce genre. Aussi Bruguières, et après lui Lamarck, en ont-ils démembré ces espèces, pour en faire les genres Cardite, Tridacne, Hippope et Isocarde. Dans ces quatre genres la coquille a deux valves égales, tandis qu'elles sont inégales dans les cames proprement dites. Nous verrons d'ailleurs les autres caractères différentiels en traitant de chacun de ces genres. (Voyez ces mots.) Ajoutons seulement que ces différences ne se bornent pas aux coquilles, mais qu'on en

trouve dans les animaux qui les habitent. Poli, fidèle à sa méthode de distinguer les animaux par des noms génériques différens de ceux des coquilles, rapporte ceux qui habitent les espèces du genre *Chama*, *L.*, à ses genres *Psilopus*, *Glossus* et *Lymnea*.

Les caractères du genre Came, tel que Lamarck l'a définitivement établi, sont à peu près ceux de Linnæus. La coquille est irrégulière : sa charnière n'a qu'une seule dent épaisse et oblique, qui entre dans une fossette de même forme, de la valve opposée. Chaque valve présente intérieurement deux impressions musculaires, qui répondent aux deux adducteurs de ces valves. L'une d'elles est ordinairement fixée aux rochers sous-marins ou sur d'autres coquillages, ce qui en gêné souvent le développement et le rend plus ou moins irrégulier. Quelquefois même plusieurs individus se groupent les uns près des autres à la manière des huîtres, etc.

L'animal des cames a son manteau ouvert par devant pour laisser passer le pied, petite languette de couleur rouge, qui paroît au dehors sous la forme d'une hache en demi-lune. Il a deux tubes en arrière, très-courts, dont les orifices sont bordés de tentacules et donnent issue aux excrémens (l'inférieur), ou à l'eau qui revient des branchies ou qui doit y entrer (le supérieur). La bouche est entourée de quatre lèvres.

Les cames vivent, comme nous l'avons déjà dit, attachées, comme les huîtres, par une de leurs valves, aux rochers, aux coraux ou même aux autres coquillages. On les y trouve souvent par groupes nombreux, pressées les unes près des autres. Elles s'y collent si fortement qu'on ne peut le plus souvent les en détacher sans briser la coquille. La valve ainsi adhérente prend, comme celle des anomies, des huîtres, jusqu'à un certain point, la forme des corps sur lesquels elle repose ; elle est ordinairement assez irrégulière et beaucoup moins colorée que l'autre. On conçoit, d'après cette manière de vivre, que les cames ne font guère usage de leur pied ; car il ne leur sert pas plus à filer qu'à marcher.

Les espèces les plus remarquables de ce genre sont :

1. La Came gryphoïde, vulgairement Huitre écailleuse,

Chama gryphoïdes, L.; Adanson t. 15, f. 1; Poli. pl. 23, f. 3, 4, 15 et 20. Le manteau de l'animal est couvert d'un nombre infini de tubercules jaunes. Sa coquille est couverte d'écailles en forme de feuillets, ou plus ou moins épineuses; elle est blanche, jaune, rouge, ou mêlée de blanc et de rouge. On la trouve dans les mers des tropiques et dans la Méditerranée, fixée aux rochers ou aux coquilles qui les habitent. On ne fait aucun usage de sa chair au Sénégal.

2. La Came feuilletée, vulgairement le Gâteau feuilleté, *Chama lazarus*, L. Arg. t. 20, f. F., dont les valves peu convexes sont formées de lames mal unies, débordant les unes sur les autres, de couleur jaune ou rougeâtre.

Elle se trouve dans les deux Indes et dans la Méditerranée.

Plusieurs autres espèces de ce genre ne se rencontrent qu'à l'état fossile.

Beaucoup d'autres coquilles qui portent le nom de came, ne se rapportent ni à ce genre ni à ceux que nous avons nommés au commencement de cet article. Ainsi la came élégante est la *donax venusta*, *L.;* la came flamboyante est le pétoncle ondé; la came marquée de verge est la *venus chione*, *L.;* la came ridée est la *donax irus*, *L.;* la came tronquée est la *donax trunculus*, *L.* Voyez Donace, Venus, Pétoncle. (Duv.)

CAMEAN (*Bot.*), Rumphius, dans son Supplément de l'Herb. Amboin., vol. 7, p. 14, t. 8, parle d'un arbrisseau de ce nom qui a quelques rapports avec le *croton*, et laisse suinter de ses incisions un suc blanchâtre. Son bois est dur, noirâtre dans le centre, rougeâtre vers la circonférence, et recouvert d'une écorce lisse, brune, amère et très-adhérente. Les feuilles sont alternes, simples et pétiolées. Les fleurs sont en grappes rameuses et terminales, et paroissent être, les unes mâles, les autres femelles. Les fruits sont à trois loges, comme ceux de la plupart des euphorbiacées et surtout de l'épurge : mais ceux qui croissent au sommet des tiges sont petits et anguleux; les inférieurs au contraire sont arrondis et plus gros. Le défaut d'une description plus étendue ne permet pas d'assigner le genre précis de cet arbrisseau, ni même sa famille, et on ne peut le rapporter qu'avec doute aux euphorbiacées. (J.)

CAMEELING (*Bot.*), fruit de Sumatra, qui, suivant Marsden, approche beaucoup de la noix pour le goût et la consistance : mais il n'est pas divisé en lobes ; et sa coque plus rude ne s'ouvre pas de même, étant d'une seule pièce. Les habitans des montagnes le mangent. (J.)

CAMEL (*Mamm.*), nom anglois du chameau. (F. C.)

CAMELAN. (*Bot.*) Les habitans d'Amboine nomment ainsi un petit arbre, de la grandeur du grenadier, dont les feuilles sont alternes et pennées, composées de deux ou trois paires de folioles avec une impaire. Les fleurs sont portées sur des pédoncules terminaux et ramifiés, dont les dernières divisions se terminent presque en ombelle. Rumphius décrit cet arbre, vol. 2, p. 132, t. 42, sous le nom de *anisum moluccanum*, parce que ses graines ont une odeur d'anis et sont employées aux mêmes usages ; ses feuilles, froissées, sont aussi très-odorantes. Cet auteur dit que les fleurs, composées de cinq pétales, renferment un pistil qui devient un fruit très-petit, contenant une graine noire, de la grosseur d'une coriandre. Ce caractère, quoique incomplet, s'accorde assez avec celui du fagarier, dont on peut présumer que le camelan est une espèce. (J.)

CAMELAUN. (*Bot.*) Voyez CAMUL. (J.)

CAMELÉE (*Bot.*), *Cneorum*, Linn. Juss. ; genre de la deuxième section de la famille des térébintacées, qui comprend des arbrisseaux du midi de l'Europe. Les fleurs sont situées aux aisselles ou à la base des feuilles ; elles ont un calice très-petit, à trois ou quatre découpures fort petites, et persistant : la corolle est à trois ou quatre pétales oblongs : les étamines sont au nombre de trois à quatre, plus courtes que les pétales, et sont surmontées de petites anthères : le style est seul, et le stigmate a trois ou quatre divisions : le fruit est composé de trois ou quatre petits drupes très-minces, appliqués contre la base du style, qui recouvrent des noyaux solitaires, remplis chacun par une seule graine.

La CAMELÉE A TROIS COQUES, *Cneorum tricoccum*, Linn. ; Duham. Arb. 1, p. 157, t. 60 ; est un petit arbrisseau rameux, qui s'élève à deux ou trois pieds de hauteur. Ses feuilles ressemblent assez à celles de l'olivier. Ses fleurs sont de couleur jaune, et portées sur de très-courts pédoncules.

Leur corolle est formée de trois pétales. On trouve cet arbuste dans les lieux pierreux des provinces méridionales de la France. Les anciens employoient ses feuilles comme un puissant purgatif; mais on ne s'en sert plus que pour déterger les ulcères. Les différentes parties de cet arbrisseau sont âcres et caustiques. Pendant l'hiver il conserve ses feuilles, ce qui le rend propre à décorer le devant des massifs des bosquets d'hiver ; mais il faut le garantir des fortes gelées.

La Camelée cendrée, *Cneorum pulverulentum*, Venten. Hort. Cels. fasc. 8, p. 77, t. 77, est un arbrisseau nouvellement apporté de Téneriffe, où il s'élève à quatre ou cinq pieds de hauteur. Ses feuilles sont éparses, allongées, obtuses, très-entières et recouvertes d'une poussière de couleur cendrée. Sa corolle est formée de quatre pétales, droits, linéaires et en lance ; elle renferme quatre étamines. Toutes les parties de cet arbrisseau sont âcres et caustiques. On l'élève à Paris dans l'orangerie pendant l'hiver, et ses fleurs paroissent en été. Le nom générique de *cneorum* est formé d'un mot grec qui signifie *mordeo*, parce que les feuilles ont une saveur âcre et caustique. Les anciens donnoient ce nom à une espèce de daphné. (J. S. H.)

CAMÉLÉON (*Rept.*), *Cameleo*, nom donné d'abord à une espèce de reptiles, et ensuite à un genre de l'ordre des sauriens, ou voisin des lézards, dont voici les caractères.

Caract. gén. Corps comprimé, à peau chagrinée; tête anguleuse, langue protractile, vermiforme ; les doigts réunis jusqu'aux ongles en deux paquets ; la queue prenante, recourbée en dessous.

Trois de ces notes sont tellement propres à ces animaux que chacune d'elles en particulier suffiroit pour établir un très-bon genre : ce sont celles tirées de la forme de la langue, des doigts et de la queue.

On n'est point d'accord sur l'étymologie de ce nom, qui a été donné par les Grecs. Les uns veulent qu'il signifie petit lion, d'autres qu'il corresponde à chameau-lion, et tous font valoir leur opinion d'une manière plus ou moins probable.

Sans nous attacher trop au mot, examinons la chose. Il

n'est peut-être pas d'animaux dont les noms soient plus connus, qui aient donné lieu à tant de comparaisons, d'allégories, que les caméléons, les dragons, les basilics et les salamandres. Nous ferions une très-longue liste de tous les préjugés, des erreurs nombreuses, auxquels ces reptiles ont donné lieu. Disons ce qu'on sait de plus certain sur leurs formes, sur leurs habitudes.

Les caméléons ressemblent aux lézards; mais leur corps n'est point couvert d'écailles. Leur peau est tuberculeuse, finement chagrinée. Leur corps est comprimé de droite à gauche; les pattes sont en proportion beaucoup plus longues que dans aucun autre reptile. Les yeux n'ont pour ainsi dire qu'une seule paupière; la peau forme tout autour une membrane mobile, susceptible d'un mouvement de resserrement: chacun d'eux se meut isolément ou indépendamment de celui du côté opposé. La langue est presque aussi longue que le corps de l'animal; elle sort de la bouche, comme celle des fourmiliers et des pics; mais elle est terminée à son extrémité par un tubercule visqueux sur lequel les insectes se collent. La queue est préhensile comme celle des sapajous, des sarigues et de quelques autres mammifères.

La disposition des doigts gêne considérablement la marche de ces animaux sur les surfaces planes, mais elle leur est très-avantageuse pour saisir les corps, comme pour grimper sur les arbres.

Les caméléons habitent les parties les plus chaudes de l'Afrique et de l'Asie. Ils sont tellement organisés que leurs poumons très-vastes, qui communiquent avec le dessous de la peau par des prolongemens analogues à ceux des oiseaux, leur permettent de suspendre leur respiration pendant des heures entières: ils se gonflent alors; ils restent immobiles et comme des statues, souvent dans les situations les plus bizarres. Ils reflètent aussi des couleurs très-différentes et variables suivant que leur sang est mis plus ou moins rapidement en contact avec du nouvel air inspiré. Cette particularité du changement de couleur, presque dépendant de leur volonté, du mouvement bizarre ou de l'immobilité de leurs yeux; leur allure empesée, lente et

comme réfléchie, sont probablement les causes qui ont fait regarder les caméléons comme le symbole de l'hypocrisie, et comme l'emblème des flatteurs, qui, prenant pour ainsi dire la couleur des circonstances, voient d'un œil attentif la personne qu'ils craignent ou qu'ils surveillent, tandis que l'autre est occupé d'objets très-différens; qui ne font de démarches que celles qu'ils croient utiles et ne s'avancent jamais qu'en tâtonnant : ce qui a fait dire au philosophe aimable Lafontaine,

Peuple caméléon, peuple singe du maître.

On connoît maintenant cinq espèces dans ce genre.

1. Caméléon ordinaire, *Cameleo vulgaris; Cameleo Parisiensium*, Laurent.; *Lacerta cameleo*, Linn.

Caract. Occiput en pyramide tétraèdre : une carène jaunâtre sur le ventre et sur le dos.

Cette espèce a été figurée et décrite par le célèbre Perrault; elle se trouve en Barbarie et en Égypte : c'est la plus grande; elle atteint jusqu'à dix-huit pouces de long.

2. Caméléon du Sénégal, *Cameleo senegalensis seu mexicanus.*

Caract. Occiput en pyramide presque trièdre; crête dentelée sous le ventre.

Il se trouve en Guinée et dans toutes les terres arrosées par le Sénégal et le Niger.

3. Caméléon nain, *Cameleo pumilus.*

Caract. Occiput presque plane : deux lignes latérales jaunes.

Cette petite espèce a été observée au cap de Bonne-Espérance.

4. Caméléon fourchu, *Cameleo bifidus.*

Caract. Occiput plane : museau comme fourchu; terminé par deux prolongemens comprimés.

Alexandre Brongniart a décrit cette espèce (Bulletin des sciences, tom. II, pl. 6) : elle a été trouvée par Riche dans une île de l'océan Indien. (C. D.)

CAMÉLÉON MINÉRAL. (*Chim.*) C'est le nom que Schèele, célèbre chimiste suédois, a donné à une combinaison de l'oxide de manganèse et de la potasse, fondus ensemble

dans un creuset, parce que ce composé prend diverses couleurs vertes et violettes quand on le dissout dans l'eau froide ou chaude, quand on le traite par les acides, etc. Voyez l'article MANGANÈSE. (F.)

CAMÉLINE (*Bot.*), *Myagrum*, genre de plantes dicotylédones, à fleurs polypétalées, de la famille des crucifères, dont le caractère essentiel consiste dans un calice médiocrement ouvert; quatre pétales onguiculés; six étamines, dont deux plus courtes, les filamens non fourchus; une silique courte, non comprimée, surmontée d'un style conique et persistant; à une seule loge monosperme, quelquefois à deux ou trois loges et autant de semences. Ce genre ne comprend que des herbes, la plupart indigènes de l'Europe, à feuilles alternes, à fleurs jaunes, en grappes, ou paniculées. Comme les siliques varient selon les espèces, ce genre a éprouvé quelques variations, d'après les rapports sous lesquels les auteurs l'ont considéré. Lamarck y a réuni la plupart des *bunias*; d'autres l'ont circonscrit, d'après le nombre des loges et des semences, et l'ont en conséquence divisé en plusieurs genres. En nous conformant aux caractères que Linnæus lui a assignés, nous y distinguons les espèces suivantes comme les plus remarquables, et qui pourroient presque former autant de genres particuliers, d'après la forme différente de leurs siliques.

1. CAMÉLINE CULTIVÉE, *Myagrum sativum*, Linn.; Cavan. Icon. rar. 1, tab. 66. Ses tiges sont glabres, cylindriques, hautes d'un pied : les feuilles amplexicaules, presque auriculées, molles, un peu velues, à dentelures courtes, distantes; les fleurs jaunes, disposées en grappes paniculées et terminales : les siliques renflées en forme de poire, à deux loges, renfermant plusieurs semences petites et ovales. Elle croît dans les champs en Europe. On la cultive en Flandres et dans plusieurs contrées de la France, pour retirer de ses semences, par expression, l'huile de caméline, appelée quelquefois, par corruption, huile de camomille, dont on se sert pour les lampes. Cette huile est bonne pour adoucir et amollir les aspérités de la peau. Les chèvres, les vaches, les moutons, mangent cette plante; ses semences fournissent aux oies une bonne nourriture.

2. Caméline paniculée, *Myagrum paniculatum*, Linn.; Œder. Flor. Dan. tab. 204. On distingue cette espèce à ses fleurs jaunâtres, disposées en longs épis terminaux, dont l'ensemble forme une panicule étalée. Ses siliques sont petites, monospermes, globuleuses, ridées, à valves dures, fermées: les feuilles presque sagittées, rudes, un peu velues, à peine denticulées. On rencontre cette espèce en Europe sur le bord des champs.

3. Caméline vivace, *Myagrum perenne*, Linn.; Jacq. Flor. Austr. tab. 414. Ses tiges sont rameuses, étalées; ses feuilles inférieures grandes, presque ailées, à lobes dentés; les supérieures et caulinaires plus petites, presque sessiles, bien moins profondément divisées; les fleurs disposées en grappes nombreuses, allongées; les siliques glabres, striées, à deux articulations. On trouve cette plante en Suisse, en Allemagne, dans les départemens du Rhin. Le *myagrum rugosum* de Linnæus diffère peu de cette espèce: ses feuilles sont moins grandes; ses siliques en forme de massue, à deux articulations, l'inférieure beaucoup plus petite, pyriforme; la supérieure ridée, globuleuse. Elle croît dans le Piémont et les départemens méridionaux de la France. Les autres espèces à siliques articulées, sont les *myagrum orientale*, *hispanicum*, *ægyptiacum*.

4. Caméline perfoliée, *Myagrum perfoliatum*, Linn.; Moris. s. 3, tab. 21, fig. antipénult. Cette plante est remarquable par son aspect assez agréable, son feuillage glauque; sa tige haute d'un pied, ramifiée vers son sommet; ses feuilles glabres, presque découpées en lyre; ses fleurs d'un jaune pâle; ses siliques pyriformes, ou presque en cœur, à une seule semence, mais divisées en trois loges, dont deux sont vides. Elle croît en France, dans les champs et parmi les moissons.

5. Caméline des rochers, *Myagrum saxatile*, Linn.; Jacq. Flor. Austr. tab. 128. On pourroit aussi, et peut-être mieux, placer cette espèce parmi les *cochlearia* ou les *alyssum*, auxquels elle ressemble par la forme de ses siliques. Ses tiges sont grêles, rameuses, peu élevées; ses feuilles oblongues, dentées en scie; ses fleurs blanches, médiocrement paniculées; ses siliques globuleuses, à deux loges;

plusieurs semences dans chaque loge. On trouve cette plante en Suisse et dans les départemens méridionaux de la France. (Poir.)

CAMELLIA. (*Bot.*) Forskal, dans sa Description des plantes de l'Arabie, nommoit ainsi un arbrisseau rapporté depuis par lui à la Ruellie : c'est son *ruellia grandiflora*. Le nom *Camellia*, qui rappelle la mémoire du jésuite Camelli, auteur d'une description assez étendue des plantes des Philippines, imprimée dans le grand ouvrage de Rai, a été donné par Linnæus à un autre genre voisin du Thé, et décrit dans l'article suivant. (J.)

CAMELLIE (*Bot.*), *Camellia*, Linn., Juss., genre de plantes, voisin de la famille des hespéridées, qui n'est composé que de deux espèces originaires du Japon et de la Chine.

Les camellies ont un calice coriace, à cinq divisions, garni inférieurement de plusieurs petites écailles imbriquées ; cinq pétales ovales, cohérens à leur base, beaucoup plus grands que le calice ; des étamines nombreuses, dont les filets, réunis inférieurement, imitent une couronne ; un ovaire supérieur ; un style simple ; trois à quatre stigmates ; une capsule ligneuse, en forme de poire, à trois sillons et à trois loges monospermes.

Camellie du Japon, *Camellia japonica*, Linn. ; Jacq., Ic. rar. 3, t. 553. C'est un arbrisseau toujours vert, qui croît naturellement dans les bois au Japon, où on le nomme *tsubakki*, et que l'on y cultive dans les jardins, ainsi qu'à la Chine, à cause de sa beauté et de l'éclat de ses fleurs. Sa tige rameuse et recouverte d'une écorce brunâtre, s'élève à quatre ou cinq pieds de hauteur. Ses feuilles sont alternes, ovales, pointues aux deux bouts, dentées en scie, coriaces, luisantes, et portées sur des pétioles courts. Ses fleurs sont d'un rouge vif, sessiles, solitaires, ou deux à six ensemble au sommet des rameaux.

Il en existe une variété fort belle à fleurs doubles, que l'on voit souvent représentées dans les peintures chinoises : elle est connue sous le nom de rose du Japon. Les Japonois retirent des graines de cet arbrisseau une huile qu'ils emploient pour accommoder leurs mets. On le cultive dans plu-

sieurs jardins de Londres et de Paris : il est d'orangerie ; mais il fleurit mieux et plus tôt en serre chaude. On le multiplie de marcottes et de boutures.

Camellie a feuilles étroites, *Camellia sasanqua*, Thunb. ; Macartn. Voyag., atl., pl. 34. Kæmpfer a le premier parlé de cette espèce sous le nom de *sasanqua;* il l'a trouvée dans le Japon : elle y a été aussi observée par Thunberg près de Nagasaki. Elle croît encore à la Chine, selon Stanton, sur le sommet et les flancs des montagnes. Ses feuilles sont alternes, ovales, obtuses, dentées en scie, plus étroites que dans la précédente ; d'un vert brillant en dessus, pâle en dessous : leurs pétioles n'ont qu'une demi-ligne de longueur. Ses fleurs sont aussi beaucoup plus petites, sessiles, terminales, et de couleur blanche.

Les Chinois nomment ce camellie *cha-ouaw*, ou fleur de thé, parce qu'il ressemble en effet beaucoup à cet arbrisseau, et parce que ses fleurs, ainsi que celles du jasmin d'Arabie, sont quelquefois mises dans les caisses de thé pour en augmenter le parfum. Ses feuilles, séchées à l'ombre, répandent une odeur si douce que les femmes du Japon en font souvent une décoction pour laver leurs cheveux ; elles les mêlent aussi avec le thé. On extrait de ses graines une très-bonne huile. (D. P.)

CAMELO. (*Mamm.*) C'est ainsi que l'on nomme le chameau en italien et en espagnol. (F. C.)

CAMELOPARDALES, Camelopardus (*Mamm.*), nom latin de la giraffe. (F. C.)

CAMELUS (*Mamm.*), en latin chameau. (F. C.)

CAMÉRAIRE (*Bot.*), *Cameraria.* Ce genre, qui a été nommé *camerier* par quelques auteurs, appartient à l'ordre des apocinées, section des graines sans aigrettes. Ses caractères sont : un très-petit calice à cinq divisions ; une corolle en entonnoir, à tube renflé par le bas et par le haut, à limbe aplati, divisé profondément en cinq lobes tournés obliquement ; cinq étamines très-petites, à filamens garnis d'appendices à la base, et à anthères conniventes, terminées par deux soies ; un style très-court, suivant Jacquin (Linnæus n'en admettoit pas) ; un stigmate à tête bifide ; un fruit composé de deux follicules écartés horizontalement l'un de

l'autre, et à trois lobes peu sentis, dont celui du milieu est très-long. Les graioes sont comprimées et membraneuses à leur sommet.

Ces arbres sont laiteux, à rameaux fourchus, à fleurs rouges au bout des branches, à feuilles opposées, ovales, très-entières, striées tranversalement, et luisantes.

La GRANDE CAMÉRAIRE, *Cameraria latifolia*, vit dans nos serres, et s'accommode d'une très-grande chaleur. Une autre espèce, *cameraria angustifolia*, s'élève beaucoup moins haut. Aublet en a vu à Caïenne une troisième, à fleurs jaunes odorantes, plus petites et naissant dans les rameaux : c'est son *cameraria tamaquarina*.

On en cite une autre de Ceilan, peu différente de la première, avec laquelle Linnæus l'avoit d'abord confondue. (D. de *V.*)

CAMÉRIER. (*Bot.*) Voyez CAMÉRAIRE. (J.)

CAMÉRINES. (*Moll.*) Bruguières a ainsi nommé de petites coquilles fossiles de forme lenticulaire, composées d'un canal qui part du centre, tourne sur lui-même dans un plan horizontal, et vient se terminer sur le tranchant de la coquille par une petite ouverture béante, souvent à peine distincte à l'œil nu : ce canal est divisé en un grand nombre de petites cellules par des cloisons transversales, imperforées. De là le nom de camérine imposé au genre. Lamarck l'appelle *nummulite*, dans son Système des animaux sans vertèbres. Mais on trouve sous les noms de pierres lenticulaires, pierres numismales, nummulaires, globosites, frumentaires, discolithes, plusieurs fossiles de forme lenticulaire ou globuleuse, dont la structure diffère essentiellement de celle qui vient d'être indiquée, et qui paroissent être des débris d'animaux non-seulement de familles ou d'ordres différens, mais n'appartenant pas même à une seule classe.

Ainsi les discolithes, figurés dans le Mémoire de Fortis, pl. III, f. 6 et 8, appartiennent au genre ALVÉOLITE (voyez ce mot), c'est-à-dire aux polypiers pierreux. Toutes les pierres lenticulaires qui ont, au lieu d'une spire, des cloisons et des cellules qui vont en rayonnant du centre à la circonférence, appartiennent à la famille des méduses,

et sont voisines du genre Porpite de Lamarek (voyez Porpite et Cyclolite); tandis que les camérines ont une structure analogue à celle des nautiles et des ammonites, et doivent être rangées conséquemment dans le premier ordre de la classe des mollusques. Elles ne diffèrent en effet essentiellement de ces deux derniers genres que parce que les cloisons ne sont pas traversées par un ou deux siphons. Mais tout porte à croire qu'elles ont appartenu à un animal très-semblable, qui, comme celui de la spirule, *nautilus spirula* (voyez Spirule et Nautile), ou même comme la sèche et le calmar, portoit sa coquille cachée dans son manteau.

Les camérines sont accumulées en quantités innombrables dans un grand nombre de lieux, en Égypte où la pierre d'une des pyramides, celle qui a servi à bâtir le château du Caire, et les sables, en sont remplis; en Italie, en France, en Allemagne, en Suisse, en Angleterre, en Espagne. Il seroit intéressant de déterminer si elles se trouvent quelquefois mêlées avec les cyclolites ou toujours séparées d'elles, et quelles sont les plus abondantes et les plus universellement répandues, des cyclolites ou des camérines. (Voyez Cyclolite.) On n'en connoît pas les analogues vivantes. Lamarck a décrit, dans les Annales du Muséum, t. 5, p. 241 et 242, quatre espèces de nummulites ou de camérines, qui se trouvent dans les environs de Paris. (Duv.)

CAMERINHEIRA (*Bot*), nom portugais de l'*empetrum*, d'où dérive celui de camarine, sous lequel ce genre de plante est connu. (J.)

CAMÉRISIER (*Bot.*), *Xylosteon*. Les arbrisseaux que Tournefort désignoit sous ce nom et sous celui de *chamæcerasus*, avoient été rapportés par Linnæus à son genre *Lonicera*, dans lequel il réunissoit de plus le *xylosteon*, le *caprifolium* et le *diervilla* du même auteur, ainsi que le *symphoricarpos* de Dillenius. Un nouvel examen de ces divers genres ainsi rapprochés a fait reconnoître que plusieurs offroient des caractères assez saillans pour être séparés. Ainsi l'on peut rétablir les trois derniers comme genres distincts. Les seuls *chamæcerasus* et *xylosteon* resteront

réunis sous ce dernier nom, et seront les camérisiers proprement dits. Ce sont des arbrisseaux rameux et non sarmenteux, à feuilles opposées et entières, à fleurs axillaires, portées sur le même pédoncule, toujours au nombre de deux, tantôt distinctes, tantôt réunies par le bas. Leur calice, adhérent à l'ovaire, est couronné par cinq petites dents, et accompagné à sa base par deux petites écailles ou bractées. La corolle, d'une seule pièce, portée sur l'ovaire, est en entonnoir ou en cloche, divisée par le haut en cinq lobes, presque égaux dans le *xylosteon*, inégaux et formant ensemble deux lèvres dans le *chamæcerasus*. Les étamines, au nombre de cinq, sont insérées au tube de la corolle et le débordent. L'ovaire, surmonté d'un style et d'un seul stigmate, devient en mûrissant une baie à deux loges remplies de plusieurs graines. Lorsque les deux ovaires ont été réunis, les deux baies n'en font plus qu'une, marquée supérieurement de deux yeux ou cicatrices des limbes des deux calices. Les espèces qui ont ce dernier caractère, avoient été séparées par Adanson sous le nom générique *isika;* mais cette distinction ne paroît pas suffisante pour former un genre, et l'on peut tout au plus les placer dans une section particulière.

Le *caprifolium* ou chèvrefeuille sera distingué du *xylosteon* par le port de ses diverses espèces, toutes sarmenteuses; par la disposition de ses fleurs, tantôt disposées en anneaux axillaires, tantôt rassemblées en tête; par la corolle plus allongée, et surtout par le fruit à trois loges. Elles sont au nombre de quatre dans le *symphoricarpos* et le *diervilla*, remplies d'une seule graine dans le premier, de plusieurs dans le second.

Le camérisier réunit neuf espèces connues, dont six ont les deux baies distinctes, et trois les ont réunies. Elles sont désignées dans les ouvrages de Linnæus et de ses divers éditeurs, ainsi que dans l'Encyclopédie méthodique, sous le nom de *lonicera:* ce sont les *lonicera nigra*, *flexuosa*, *quadrifolia*, *tatarica*, *xylosteon*, *pyrenaica*, à baies distinctes; les *lonicera alpigena*, *cærulea*, *orientalis*, à baies réunies. On conservera à la plupart leur nom spécifique, en substituant au nom générique *Lonicera* celui de *Xylosteon*. Plusieurs de

ces espèces, naturelles dans les pays montagneux de l'Europe, sont cultivées dans les jardins, surtout dans les bosquets, à cause de leur forme agréable. On y trouve fréquemment les suivantes :

Camérisier noir, *Xylosteon nigrum* (Jacq. Fl. Austr., t. 314), distingué par ses feuilles ovales, lancéolées et lisses, ses fleurs purpurines, ses fruits noirs. Il croît dans les provinces méridionales de la France.

Camérisier de Tartarie, *Xylosteon tataricum*, ainsi nommé du lieu de son origine; il a les feuilles lisses et en cœur, les fleurs blanchâtres, les fruits rouges.

Camérisier velouté, *Xylosteon pubescens* (Duh. arb. 2, t. 54; Riv. irrég. t. 120); *lonicera xylosteum*, *L.*, naturel dans les pays froids de l'Europe. Ses feuilles sont ovales, couvertes d'un léger duvet et terminées par une petite pointe. A ses fleurs blanchâtres succèdent des fruits rouges.

Camérisier des Pyrenées, *Xylosteon pyrenaicum* (Magn. Hort. t. 209; Duham. arb. 2, t. 110). Celui-ci diffère de tous les autres par sa corolle presque régulière, ce qui avoit déterminé Tournefort à en faire son genre Xylostéon. Il a les feuilles lisses, ovales, allongées et rétrécies par le bas; les fruits de couleur rouge. On le trouve sur les Pyrénées et dans la Sibérie.

Les espèces qui suivent ont, comme les précédentes, deux fleurs portées sur le même pédoncule, et deux corolles distinctes; mais les deux ovaires et les fruits qui leur succèdent se réunissent en un seul, au sommet duquel on retrouve les deux limbes des calices ou leurs vestiges, tantôt distincts, tantôt confondus en un seul.

Camérisier des Alpes, *Xylosteon alpigenum* (Mill. Ic. 167, f. 2; Jacq. Fl. Austr., t. 274; Duh. ed. 2, vol. 1, t. 16), que l'on trouve sur les Alpes et les Pyrénées. Ses feuilles sont ovales, lancéolées; ses fleurs d'un rouge foncé tirant sur le brun; ses baies rouges, comme bilobées, et marquées supérieurement de deux points calicinaux distincts.

Camérisier bleu, *Xylosteon cæruleum* (Duh. ed. 2, vol. 1, t. 17), originaire de la Suisse. Il a les feuilles ovales, les fleurs jaunes. Les deux baies se confondent en une seule, de couleur bleue, de forme ovoïde sans aucune trace de

réunion, et l'on trouve à son sommet les vestiges d'un seul limbe de calice qui a entouré deux corolles à l'époque de la floraison.

Les autres espèces de camérisier ne sont point cultivées dans nos jardins. (J.)

CAMFE. (*Bot.*) En Auvergne, suivant M. de Larbre, on emploie ce nom, comme celui de *canche*, pour désigner l'*aira* des botanistes, genre de plantes graminées. (J.)

CAMINYAN (*Bot.*), nom donné dans l'île de Sumatra, suivant Marsden, au benjoin. On le nomme aussi *cominian* suivant Rumphius, et *camayan* suivant Eschelskron, cité dans la Matière médicale de Murray. Il ajoute que le *camayan poëti* est le benjoin blanc, traversé par des lignes rouges. Le *camayan bamatta* est moins blanc, mais marqué par intervalles de taches blanches, dont le nombre détermine son degré de bonté. Le *camayan itan* est noir, impur, et ne se ramollit que dans l'eau chaude. Marsden, également cité dans le même ouvrage, dit que le benjoin blanc, mou et odorant, qui coule le premier, est le *cabessa* de Sumatra. Cependant, suivant Rumphius, vol. 7, p. 68, le *cabessa* est la portion du camphre cristallisée en masses qui ressemblent à des morceaux de glace. (J.)

CAMIRI ou Camirin de Java et des Moluques (*Bot.*), *Saketa* de Ternate, *Yaro-Mahu* d'Amboine (*Camirium* Rumph. Herb. Amb. vol. 2, p. 180, t. 58). On regarde cet arbre, ainsi que l'*anda* du Brésil, comme une espèce du genre *Aleurites* de Forster, et peut-être la même que celle qui, apportée à l'Isle-de-France de Bancoul, établissement anglois de Sumatra, a été nommée dans cette colonie Bancoul, (voyez ce mot) ou *Noyer de Bancoul*. Ajoutons, d'après Rumphius, qu'il a quelques usages à Java. Les noix du camiri étant jetées au feu, leur écorce s'enflamme; ainsi grillées, les amandes peuvent se manger. On en tire une huile que l'on substitue à l'huile de lin pour la teinture, et que le peuple emploie fraîche pour frire des poissons; lorsqu'elle est plus ancienne, on s'en sert pour des lampes; mais elle brûle assez mal. Leur emploi le plus ordinaire est en chandelles ou petites torches, qui se fabriquent avec

la noix même, broyée et mêlée de coton haché, et qui brûlent en entier comme les torches de poix. (D. de *V.*)

CAMITES. (*Moll.*) C'est le nom que l'on a donné à beaucoup d'espèces de coquilles du genre Chama de Linnæus ou des genres voisins. (Duv.)

CAMLY. (*Entom.*) Les Irlandois nomment ainsi l'abeille domestique. (C. D.)

CAMMETTI (*Bot.*), grand arbre du Malabar, cité par Rhéede, vol. 5, p. 89, t. 45, qui est le *ouro* des Brames. Son bois est blanc; son écorce, cendrée, donne, par incision, un suc laiteux, de même que les autres parties. Les feuilles sont alternes, épaisses, ovales et lisses. Il paroît que le même pied porte, à l'extrémité des rameaux, des fleurs mâles disposées en chatons rassemblés eux-mêmes en faisceaux, et des fleurs femelles éparses en panicules. Les mâles ont trois étamines; les fruits des femelles sont des baies composées de trois coques monospermes. Ce caractère, quoique incomplet, annonce que le cammetti appartient à la famille des euphorbiacées, et a un grand rapport avec l'*excæcaria* ou agalloche, dont il diffère pourtant par la réunion des fleurs mâles et des femelles sur le même pied. Rhéede dit que le bain fait avec la décoction des feuilles du cammetti, est bon contre la goutte; que cette décoction déterge les ulcères anciens et vermineux, et tue les vers qui s'y trouvent: il ajoute que les pilules dans lesquelles entre son suc laiteux, sont utiles dans l'hydropisie. Voyez AGALLOCHE. (J.)

CAMOLENGA. (*Bot.*) Voyez CAMALANGA. (J.)

CAMOLXOCHITL (*Bot.*), arbre épineux du Mexique, à fleurs légumineuses et à feuilles pinnées, qui paroît avoir du rapport avec le brésillet. (J.)

CAMOMILLE (*Bot.*), *Anthemis*, Linn., Juss.; genre de plantes de la famille des corymbifères, à fleurs radiées. Elles ont un calice hémisphérique, formé d'écailles linéaires, imbriquées, presque égales; des fleurons hermaphrodites, à cinq dents; des demi-fleurons femelles, lancéolés, quelquefois à trois dents; un réceptacle ordinairement conique, chargé de paillettes. Les graines sont nues, ou couronnées d'un rebord presque entier.

Ce genre comprend une quarantaine d'espèces, dont le plus grand nombre vient en Europe. Ce sont des plantes presque toutes herbacées, à feuilles le plus souvent très-découpées, à fleurs situées communément à l'extrémité des rameaux, ayant des demi-fleurons blancs, jaunes ou pourprés, mais quelquefois en étant privées.

1. *Demi-fleurons blancs.*

Camomille romaine ou odorante, *Anthemis nobilis*, Linn.; Blackw. t. 526. Cette espèce est vivace; on la trouve en Italie, en Espagne, en France, dans les pâturages secs. Ses tiges sont rameuses, menues et presque couchées. Ses feuilles sont bipennées, à foliole linéaire, aiguës et un peu velues; elles ont, ainsi que les fleurs, une odeur forte et aromatique.

On en connoît deux variétés, l'une à fleurs doubles, l'autre à fleurs flosculeuses ou sans rayons. La première est cultivée dans les jardins, où elle se multiplie facilement par ses racines éclatées.

Les fleurs de la camomille romaine, prises en infusion, sont stomachiques, vermifuges, toniques et anti-spasmodiques. C'est un excellent spécifique contre les fièvres intermittentes, préférable souvent au quinquina. On en croit encore la décoction diurétique, utile dans la cachexie, les obstructions du bas-ventre, etc. Toute la plante est employée extérieurement, soit en fomentation, soit dans des cataplasmes résolutifs et émolliens. On retire des fleurs une huile distillée, d'un bleu verdâtre.

Camomille fétide ou maroute, *Anthemis cotula*, Linn.; Blackw. t. 67. Cette espèce annuelle croît dans les terrains frais et dans les champs; elle y est quelquefois si abondante qu'elle étouffe les plantes utiles que l'on y cultive. Sa tige est droite, très-rameuse, haute de trois à six décimètres (1 à 2 pieds). Ses feuilles sont glabres, bipennées, à folioles pointues et divisées en trois. Ses fleurs sont blanches, à disque jaune et conique. Les graines sont sans rebord, chargées de petites aspérités.

Elle a les mêmes propriétés que la précédente, mais elle est moins usitée; son odeur est forte et désagréable. Dans le pays de Caux on fait des balais de ses tiges, après les

avoir fait sécher. Dambourney a obtenu de la plante en fleurs un teint jaune-citron, verdâtre, assez solide.

CAMOMILLE DES CHAMPS, *Anthemis arvensis*, Linn., ressemble beaucoup à la maroute; mais ses graines sont couronnées d'un rebord, et les paillettes du réceptacle sont plus élargies : elle a peu d'odeur.

CAMOMILLE PYRÈTHRE, *Anthemis pyrethrum*, Linn.; Mill. Dict., ic., t. 38; vulgairement le pyrèthre, la racine salivaire, qu'il ne faut pas confondre avec le pyrèthre des Canaries, qui est un *chrysanthemum* de Linnæus, et un *pyrethrum* de Willdenow. Celle-ci vient dans le Levant, la Barbarie, en Italie, en Allemagne et aux environs de Montpellier. Ses tiges sont foibles, longues de vingt-quatre à vingt-sept centimètres (9 à 10 pouces), simples, ou garnies de rameaux axillaires et uniflores. Les feuilles sont bipennatifides, à découpures très-menues. Les fleurs ont leurs demi-fleurons blancs en dessus, pourprés en dessous; elles sont grandes, terminales, d'un aspect agréable.

La racine est vivace, longue, épaisse, inodore, d'une saveur âcre et piquante; elle excite une salivation considérable lorsqu'on la mâche. On s'en sert dans les maux de dents, les catarrhes et les fluxions de la bouche, les engorgemens aqueux des amygdales. Elle entre dans la composition des poudres sternutatoires. Nouvellement coupée, elle fait éprouver sur les mains un sentiment aigu de froid, qui est suivi de chaleur. Les Maures la pulvérisent, et l'emploient ainsi en friction pour exciter la transpiration.

2. *Demi-fleurons jaunes ou pourprés.*

CAMOMILLE DES TEINTURIERS OU ŒIL DE BŒUF, *Anthemis tinctoria*, Linn., Fl., Dan., t. 741. Ses tiges sont droites, rameuses vers leur sommet, et hautes d'un à deux pieds. Les feuilles sont velues et blanchâtres en dessous, trois fois pennatifides, à découpures fines, étroites, aiguës. Les fleurs sont jaunes, terminales, solitaires, portées sur des pédoncules nus et blanchâtres.

Cette camomille est vivace; on la trouve dans les pâturages secs des départemens méridionaux de la France, en Italie, en Allemagne, en Suède. On la regarde comme vul-

néraire et détersive. Elle communique aux laines une couleur jaune-aurore, mais qui, selon Dambourney, est peu solide.

CAMOMILLE A FEUILLES D'ARMOISE, *Anthemis artemisiæfolia*, Willd.; *Anthemis grandiflora*, Desf.; *Chrysanthemum indicum*, Curt.: vulgairement le chrysanthème des Indes. Cette plante, originaire de la Chine, est cultivée depuis quelques années dans nos jardins, dont elle fait un des plus beaux ornemens dans les mois d'Octobre et de Novembre, époque à laquelle ses fleurs paroissent. Elle produit plusieurs tiges presque ligneuses, hautes d'un mètre (3 pieds) environ, garnies de feuilles alternes, pétiolées, pinnatifides, dentées, molles, velues, d'un vert cendré. Les fleurs sont terminales, nombreuses, solitaires ou réunies, de la grandeur d'une reine-marguerite, ordinairement toutes composées de demi-fleurons d'un pourpre foncé en dessus, et blanchâtre en dessous.

Cette belle plante supporte la rigueur de nos hivers en pleine terre; elle n'a besoin ni de couverture ni d'abri. On la multiplie aisément de boutures, ou par la séparation de ses racines.

On cultive depuis peu, dans les jardins de botanique, deux espèces nouvelles qui ont été observées au Mexique.

1. La CAMOMILLE A TROIS LOBES, *Anthemis trilobata*, Orteg., à tige ligneuse, striée, pubescente; à feuilles pétiolées, alternes; à trois lobes sinués, anguleux et obtus; à pédoncules uniflores, axillaires; à fleurs jaunes.

2. La CAMOMILLE GLOBULEUSE, *Anthemis globosa*, Orteg., Jacq. Hort. Schœnb. 3, t. 371; à feuilles velues bipennatifides, à découpures trifides lancéolées et linéaires, à fleurs d'un jaune doré, à réceptacle globuleux. (D. P.)

CAMOONING. (*Bot.*) Marsden, dans son Histoire de Sumatra, parle d'un bel arbre de ce nom, dont la fleur est blanche, et les feuilles semblables à celles du grand myrte ordinaire. Son bois, légèrement coloré et agréablement veiné, prend un beau poli, et on l'emploie pour faire les gaînes des poignards connus sous le nom de *cris*. C'est peut-être le *camuneng* des Macassars, *chalcas paniculata*. (J.)

CAMOTES. (*Bot.*) C'est sous ce nom que l'on connoît à Panama une espèce ou variété de patate, *convolvulus batatas*, dont la racine, ronde et raboteuse, est assez estimée dans ce pays. (J.)

CAMOULROULOÉ (*Bot.*), nom caraïbe d'un liseron des Antilles, figuré par Plumier dans ses Plantes d'Amérique, t. 104, et que Lamarck rapporte à son *convolvulus brasiliensis*. (J.)

CAMPAGNOL (*Mamm.*), *Lemmus*. Les rongeurs dont nous parlerons ici, ont toujours été réunis par les auteurs systématiques dans le genre des rats. Gmelin et Pallas avoient à la vérité formé des coupes dans ce genre; mais elles étoient vagues et peu naturelles. M. Cuvier, dans son Tableau élémentaire, en groupa les espèces plus naturellement, et donna à chacun des sous-genres qu'il forma, des caractères précis : c'est ainsi qu'il réunit un certain nombre de rats sous le nom de campagnols. Nous changeons en genre ce groupe, pour nous conformer aux règles que nous avons suivies jusqu'à présent dans ces sortes de divisions.

Les campagnols se distinguent de tous les autres rongeurs par la forme de leurs molaires : elles sont au nombre de six à chaque mâchoire, et présentent, à la surface de leur couronne, des triangles formés par les replis de l'émail ; et comme ces replis ne se trouvent pas seulement au bord supérieur, comme dans quelques autres genres du même ordre, mais dans toute la hauteur de la dent depuis sa naissance, il résulte que ces dents sont profondément sillonnées sur les côtés. Ces animaux ont en outre, comme tous les autres rongeurs, deux incisives tranchantes à chaque mâchoire; leur queue est velue et assez courte dans quelques espèces, et écailleuse dans d'autres; leurs oreilles sont petites. Ils sont bas sur jambes, ont cinq doigts à chaque patte, et leur tête aplatie présente une forme elliptique.

1. Le Campagnol des champs, *Lemmus arvalis*, *Mus arvalis*, Gmel., est un petit animal trop bien connu dans les campagnes par les nombreux ravages qu'il y cause. La longueur de son corps, depuis l'extrémité du museau jusqu'à

l'origine de la queue, est de trois pouces environ, et sa tête fait près du tiers de cette longueur. Il est très-bas sur jambes ; aussi son cou n'a-t-il que trois lignes : sa queue a un pouce.

La couleur du dessus de son corps et sa queue sont jaunâtres, avec une teinte brune foncée, et le dessous est mêlé de blanc sale, de couleur cendrée et de jaune.

Cet animal habite principalement les terrains élevés et les champs, dans lesquels il trouve facilement les grains, dont il se nourrit de préférence ; il s'y pratique des terriers peu profonds, divisés en deux ou trois loges, d'où il sort pour dévaster les campagnes. En hiver il se retire dans les bois, où il trouve alors une nourriture également assurée. Il vit en société ; et lorsque les femelles veulent mettre bas, ce qui leur arrive deux fois par année, au printemps et en automne, elles creusent une excavation particulière, en garnissent le fond de mousse ou d'herbe sèche, et mettent au monde de six à dix petits.

Il est après cela facile de concevoir l'innombrable multiplication de ces animaux, toutes les fois que sont détruits les agens qui servent à la réprimer et à maintenir dans la nature cet équilibre par lequel subsistent les êtres qui la composent. Il ne faut donc point chercher la cause de cette multiplication dans des circonstances qui auroient favorisé la reproduction de ces animaux, mais dans celles qui ont fait disparoître la puissance qui en détruisoit les effets. Les ravages affreux, la famine, que traînent ordinairement après eux les campagnols dans les cantons où ils s'établissent, doivent être des motifs assez puissans pour faire rechercher les causes véritables qui, communément, bornent le nombre de ces animaux. On pourroit alors prévoir les dangers que l'on auroit à courir, et les prévenir peut-être. Sans doute plusieurs circonstances concourent à modérer la multiplication des campagnols ; mais à la manière subite avec laquelle d'innombrables légions de ces animaux paroissent et couvrent de grandes étendues de terre, il semble qu'une force plus puissante que celles que nous connoissons, agit dans le silence et loin de nous, pour nous débarrasser de ces dévastateurs ; et cette supposition acquiert

encore plus de vraisemblance en songeant que ces animaux disparoissent avec la même promptitude avec laquelle ils se sont montrés. Cette question résolue offriroit non-seulement un secours à l'agriculteur contre un de ses plus dangereux ennemis, mais elle donneroit encore au philosophe de nouvelles lumières sur l'économie générale de la nature.

La voracité du campagnol est telle qu'il détruit, et la semence que l'on met en terre, et celle qui vient de mûrir. Aussitôt qu'une plante céréale est prête à être recueillie, le campagnol la coupe par sa racine, vide l'épi, en mange une partie et emporte l'autre; il continue ainsi jusqu'à ce qu'il ait moissonné le champ. Souvent aussi il se jette sur les prairies, et les ravages qu'il y cause ne sont pas moins effrayans. C'est en vain que le laboureur veut alors s'opposer à sa ruine; ses efforts ne feroient qu'ajouter aux ravages. Aussi ne peut-on travailler efficacement à la destruction de ces animaux qu'à l'époque des labours ou des semailles. Alors, en suivant la charrue, on parvient à en tuer beaucoup; car elle les met presque tous à découvert, tant leurs terriers sont peu profonds. On empoisonne aussi avec de l'arsenic une partie du grain que l'on sème; mais, comme cette pratique a des dangers trop graves, on a essayé d'y suppléer par des sucs de plantes, et on assure que le garou (*Daphne thymelæa*) et les euphorbes en général produisent de très-bons effets : pour les employer, on en exprime le suc et on y laisse macérer le grain pendant quelques jours.

Aristote parle déjà de la multiplication extraordinaire de certains rats, des ravages qu'ils causent dans les campagnes, et de leur disparition singulière : il rapporte que pour les détruire on lâchoit les cochons dans les champs, mais qu'aucun moyen n'étoit aussi efficace que les pluies.

2. Le Rat d'eau; *Lemmus aquaticus*, *Mus amphibius*, Gmel. Cet animal, qui a beaucoup de ressemblance avec le rat domestique, en diffère cependant par sa tête qui est plus courte, son museau plus gros, ses oreilles moins apparentes. Sa longueur, depuis le bout du museau jusqu'à l'anus, est de dix-neuf centimètres (7 pouces) environ, sa tête de cinq centimètres (un pouce et demi), et sa queue de quatorze

centimètres (4 pouces et demi). Sa couleur est d'un gris noirâtre, plus pâle en dessous; son poil a l'air un peu hérissé : cette apparence provient de ce que cet animal a deux sortes de poils, un long, peu serré, cendré à sa base et noir à son extrémité; l'autre plus court, plus fourré et beaucoup plus pâle.

Le rat d'eau, que l'on trouve dans presque toute l'Europe, habite toujours le bord des eaux peu fréquentées, où il se nourrit principalement des racines des plantes aquatiques : il nage avec facilité et plonge long-temps, quoiqu'il n'ait pas, comme la plupart des animaux aquatiques, les pieds palmés. C'est au commencement du printemps que l'accouplement a lieu, et les femelles mettent bas au mois d'Avril; les portées sont ordinairement de six ou sept petits.

Il est quelques pays où l'on est dans l'habitude de manger ces animaux : c'est probablement le seul usage auquel ils servent.

3. Le Schermaus; *Lemmus schermaus.* C'est à feu Hermann, professeur à l'École de médecine de Strasbourg, que l'on doit la connoissance de cet animal; on l'avoit jusqu'alors regardé comme une simple variété du rat d'eau, ou confondu avec lui.

Son nom, que Buffon a mal à propos écrit *schermann*, est celui de ce campagnol aux environs de Strasbourg. Il se distingue du rat d'eau en ce qu'il est plus petit. Ses oreilles sont à peine apparentes, cachées sous les poils très-longs de la tête. L'étendue de son corps, depuis le bout de la tête jusqu'à l'origine de la queue, est de dix-sept centimètres (6 pouces); la queue est longue de sept centimètres (2 pouces 6 lignes). La couleur du poil est d'un brun noirâtre, mêlé de gris et de fauve, ce poil étant d'un noir gris à sa racine et fauve à son extrémité. La tête est plus courte et le museau plus épais que dans le rat domestique. L'ouverture de la bouche est garnie de poils blancs et courts. Le dessous du ventre est d'un gris de souris. Il a quatre doigts aux pieds de devant et cinq à ceux de derrière. La queue est couverte de petits poils bruns et cendrés, mais moins fournis encore que sur la queue du rat d'eau.

Il paroît que le schermaus a un genre de vie analogue à celui de ce dernier animal; il vit comme lui au bord des rivières, et nage fort bien. Les pêcheurs le trouvent souvent dans leurs nasses. Les dégâts qu'il cause dans les terrains cultivés sont assez graves; il y fait des terriers. L'historien du schermaus n'est point entré dans de plus grandes particularités; mais il est assez probable que l'accouplement, la gestation, l'allaitement, etc., sont analogues à ce que l'on observe dans les espèces du même genre avec lesquelles il a le plus de rapport.

4. Le Lemming; *Lemmus*, *Mus lemmus*, Gmel. Cet animal, si singulier par ses migrations, est originaire des montagnes de la Norwège et de la Laponie, et le nom que nous lui donnons est celui qu'il porte dans ces contrées septentrionales. La longueur de son corps, sans y comprendre la queue, est d'environ cinq pouces; sa queue n'a qu'un demi-pouce, et il est très-bas sur jambes. Son poil, fin et serré, est taché irrégulièrement de diverses couleurs. La partie antérieure de la tête est noire, ainsi que le cou et les épaules; la partie supérieure jaunâtre : le reste du corps est roussâtre, marqué de taches noires de différentes figures. La queue est couverte de poils d'un jaune-noirâtre, et le dessous du ventre d'un jaune plus clair. Cette disposition des couleurs n'est au reste pas la même pour tous les individus. Les taches varient à l'infini, tant pour la grandeur que pour la forme. La lèvre supérieure est fendue. Les yeux sont noirs, les oreilles couchées en arrière. Les pieds ont cinq doigts armés d'ongles aigus et courbés.

Les troupes de lemmings qui descendent à certaines époques des montagnes qui les recèlent, sont innombrables et causent des ravages affreux. Leurs mœurs ont été décrites par plusieurs historiens, et les particularités en sont si extraordinaires que l'on prendroit facilement leurs récits pour des fables : mais la véracité des naturalistes qui ont parlé de ces animaux, est tellement reconnue qu'il n'est permis d'élever aucun doute sur leur bonne foi.

L'époque à laquelle ces petits animaux se réunissent pour se mettre en voyage, n'a rien de fixe. Ils paroissent à l'improviste: tout à coup la terre en est couverte et dévastée.

Ils marchent en colonnes, suivent une ligne droite, et aucun obstacle ne les arrête; ils traversent les fleuves, gravissent les hauteurs les plus escarpées, et laissent partout après eux la famine et la désolation. Il semble que, non contens d'avoir dépouillé la surface de la terre, ils la creusent encore pour détruire les germes qui pourroient la repeupler: ils font des terriers pour manger les racines des plantes dout ils ont déjà détruit les tiges. Heureusement leurs ravages se bornent aux campagnes: ils évitent les habitations, ou plutôt ils ne pénètrent point dans les maisons, et tout ce qui y est enfermé est hors de leur atteinte. Ils se défendent avec fureur contre leurs ennemis; s'attachent, en les mordant, aux bâtons qui les frappent; jettent, dans leur fureur, un cri semblable à l'aboiement d'un petit chien, et ne dérangent leur marche qu'après avoir fait tous les efforts pour surmonter l'obstacle qu'ils rencontrent: alors, ils se débandent et se cachent, jusqu'à ce que le danger soit passé, dans les trous, dans les broussailles et sous les pierres des lieux voisins.

Mais une chose très-remarquable, c'est que ces animaux disparoissent aussi subitement qu'ils se sont montrés; et lorsque ce n'est pas par une cause qui les détruit complétement, ils infectent l'air et causent des maladies. Ces animaux, comme on le présume, sont très-féconds. Nous ignorons les circonstances de la gestation; mais on dit que leurs petits ne retardent point leur marche, parce qu'ils les emportent avec eux.

Les lemmings servent de nourriture à tous les animaux carnassiers qui habitent les régions septentrionales de l'Europe, mais particulièrement aux renards et aux animaux de la famille des martes: ils ne sont d'aucune utilité pour nos besoins.

5. Le RAT DE LA BAIE D'HUDSON; *Lemmus hudsonius*, *Mus hudsonius*, Pall. Gmel. Forster, qui parla le premier de cet animal, dans le 62.e vol. des Transactions philosophiques, en donna une description extrêmement courte et fort imparfaite. Mais Pallas, ayant trouvé chez un pelletier de Pétersbourg les dépouilles de ce rongeur, le fit connoître sous le nom de *mus hudsonius*, et en publia une description

beaucoup plus étendue que celle de l'auteur anglois. C'est sur cette description que Gmelin et tous les autres naturalistes ont admis cette espèce.

Le Muséum d'histoire naturelle de Paris possède la peau et le squelette du rat de la baie d'Hudson : mais il est probable que l'individu duquel on a tiré l'un et l'autre, avoit été un peu décoloré par la liqueur dans laquelle on l'avoit conservé ; il est presque blanc. Néanmoins, l'examen de son squelette, et surtout de ses dents, nous a prouvé que ce rongeur étoit un véritable campagnol, comme au reste on l'avoit déjà supposé par toutes ses formes extérieures.

Sa longueur, du bout du museau à la naissance de la queue, ne va pas au-delà de quatorze à dix-sept centimètres (5 à 6 pouces); sa tête est courte et arrondie; ses yeux sont extrêmement petits, et il n'a point de pavillon extérieur à l'oreille. Il est très-bas sur jambes; celles de devant ont quatre doigts apparens, dont les ongles des deux intermédiaires sont extrêmement remarquables par leur conformation. Chacun d'eux semble être doublé en dessous par un autre ongle plus court, mais plus épais; d'où il résulte que ces parties ont un volume qui donne à ce campagnol un caractère tout-à-fait particulier et très-frappant. Les pieds de derrière ont cinq doigts, et les deux plus longs, ceux du milieu, ont des ongles à peu près semblables à ceux que nous venons de décrire; seulement ils sont beaucoup plus petits. Sa queue est fort courte. La teinte générale de cet animal est grise, tirant un peu sur le jaune ; une bande d'un roux pâle s'étend de la tête le long du dos; le dessous du corps, la queue et les pieds, sont d'un blanc sale ; les ongles sont blanchâtres. Son poil est laineux et très-fin.

On ne possède encore aucune notion sur le genre de vie de ce rongeur : son organisation indique qu'il doit être éminemment fouisseur. Sa peau, comme nous l'avons vu plus haut, entre dans le commerce des pelleteries.

6. L'Ondatra; *Lemmus zibeticus*, *Mus zibeticus*, Gmel. Ondatra, ou ondathra, est le nom que les Hurons donnent à ce campagnol. La plupart des voyageurs qui ont parlé des

animaux de l'Amérique septentrionale, nous l'ont fait connoître sous celui de rat musqué; et c'est sous cette dénomination que son histoire, sa description et les principaux détails de son anatomie, ont été publiés par M. Sarrasin, médecin de Québec, dans les Mémoires de l'académie des Sciences pour l'année 1725. Cet anatomiste, dont le travail sur l'ondatra est encore le plus complet que nous possédions, regardoit cet animal comme une espèce de castor, et cette idée fut partagée long-temps par les naturalistes. C'est dans ce genre que Brisson, Linnæus et Erxleben, le firent entrer. Gmelin l'en sépara; mais ce fut pour le réunir à son *mus coypus*, et en former la première division de son genre Rat.

Cependant Buffon et Daubenton avoient déjà annoncé la grande analogie qui existe entre les formes et l'organisation intérieure de l'ondatra et du rat d'eau : et un examen attentif nous a prouvé qu'en effet cet animal est un véritable campagnol; qu'il réunit, sans aucune exception, toutes les qualités qui nous ont paru devoir caractériser ce genre, et que par aucune raison il ne peut en être séparé. Au reste, nous n'avons guère fait à cet égard que vérifier ce qu'avoit déjà fait connoître M. Cuvier, dans son Tableau élémentaire, sur l'ondatra, et sur la ressemblance qui existe entre les molaires de ce rongeur et celles des campagnols.

La taille de l'ondatra approche de celle du lièvre. Sa longueur, depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue, est de trente-trois centimètres (un pied) environ; sa hauteur, au train de devant, comme à celui de derrière, est d'un décimètre (4 pouces) environ.

Ces dimensions font voir que cet animal est très-bas sur jambes. Ses pieds ont cinq doigts fortement onguiculés, surtout ceux de derrière; mais ils ne sont point palmés : seulement on observe sur leur côté interne une membrane très-étroite, garnie de poils forts et longs, qui, s'entrelaçant avec les poils de la membrane opposée, équivalent à peu près pour les effets à la membrane des animaux à pieds palmés. Sa tête, large et aplatie, ressemble beaucoup à celle du rat d'eau. Il a les yeux grands, les oreilles arrondies, couvertes de poils et très-courtes, et sa queue, garnie

d'écailles comme celle des rats, à peu près de la longueur de son corps, est aplatie latéralement ; mais sa plus grande largeur ne va pas au-delà de quinze à dix-huit millimètres (6 à 7 lignes).

La couleur générale de l'ondatra est roussâtre ; une bande plus foncée, qui naît au-dessus du nez, s'étend sur toute la longueur du dos. Une teinte grise, légère, se mêle quelquefois à la couleur principale, et cet accident a pour cause les deux sortes de poils dont cet animal est revêtu : un duvet gris, tirant un peu sur le roux, extrêmement fin et épais, long de quinze millimètres (6 lignes), recouvre immédiatement sa peau, et ce duvet est recouvert lui-même par les poils plus gros, bruns, de la longueur de trois centimètres (un pouce), auxquels l'ondatra doit sa couleur.

La femelle a l'ouverture de l'urètre distincte de celle du vagin, et située au-dessus, comme on l'observe dans quelques autres rongeurs : ses mamelles sont au nombre de six.

On peut juger, par ce que nous venons de rapporter, que cet animal ne doit point avoir été doué des qualités ni soumis aux besoins qui supposent de la facilité, de l'aisance, dans les mouvemens. Son corps allongé, sa tête grosse, ses jambes courtes, s'opposent en effet à une course rapide, à des sauts agiles. Aussi l'ondatra semble-t-il courir et se mouvoir sur terre avec le même embarras que les canards : on le voit se balancer dans sa marche comme ces oiseaux, et alors tourner en dedans, comme eux, l'extrémité antérieure de ses pieds. Mais cette apparente imperfection est compensée par les goûts, par les habitudes de ce campagnol, et l'harmonie entre ses facultés et ses besoins subsiste toujours parfaite. Il trouve sa nourriture dans le fond ou sur le bord des eaux, et il passe sa vie dans des terriers qu'il se creuse sur le rivage, ou dans des habitations analogues à celles des castors, qu'il se construit au bord des marais, des étangs et en général de toutes les eaux dormantes. Mais si cette industrie pour la construction d'une retraite se rapproche de celle du castor, elle est bien loin de l'égaler. Voici un court extrait des récits des voyageurs au sujet des huttes dans lesquelles se renferment les ondatras.

Lorsque l'hiver approche, ces animaux se réunissent en un certain nombre, et le plus souvent par famille : puis, après avoir choisi près du rivage un emplacement qui les mette à l'abri des inondations, tout en leur permettant d'établir des communications avec l'eau, ils s'occupent à tirer, ordinairement du fond de la rivière, la terre argileuse qui doit servir de base à leur construction ; ils la pétrissent fortement avec leurs pattes, en la mélangeant à des débris de joncs, et après l'avoir convenablement préparée, ils en forment une espèce de dôme. Cette première construction a environ neuf à douze centimètres (3 à 4 pouc.) d'épaisseur, et elle est recouverte extérieurement par une couche de joncs, épaisse de vingt-quatre à vingt-sept centimètres (8 à 9 pouc.). Une ouverture est ménagée pour communiquer immédiatement avec la terre ; mais elle se ferme quand les grands froids sont arrivés. Plusieurs canaux souterrains conduisent de l'intérieur de l'habitation au fond de la rivière. C'est par ces dernières issues que l'ondatra va chercher sa nourriture, et qu'il tâche de s'échapper lorsque quelque danger le menace.

La grandeur des huttes varie suivant le nombre des individus, et leur est proportionnelle. Quand elles ne sont destinées qu'à six ou huit, leur diamètre en tout sens est de soixante-six centimètres (2 pieds) environ.

Aussitôt que le printemps renaît et que les neiges découvrent la terre, les ondatras entrent en chaleur; ils sortent alors de leur cabane, l'abandonnent, se séparent, et se répandent dans les environs, chaque mâle uni à une femelle. Celle-ci met bas, bientôt après, cinq ou six petits, et une seule fois par an.

On ignore la durée exacte de la gestation; mais on sait que les petits sont déjà grands au mois d'Octobre. Ces animaux passent ainsi toute la belle saison dans l'isolement, et ne se rassemblent qu'à la fin de l'automne, pour construire une nouvelle habitation : car on a observé, dit-on qu'ils ne retournent jamais à celle de l'année précédente.

L'époque du rut est pour l'ondatra, plus encore que pour beaucoup d'autres animaux, celle d'une révolution extrêmement remarquable. Il semble passer alors à une existence

nouvelle ; de nouveaux organes se développent en lui, tous ses rapports avec ce qui l'entouroit auparavant sont changés, et s'il éprouve de nouveaux besoins, de nouveaux plaisirs, il court aussi de nouveaux dangers.

Tant que le froid le tenoit renfermé dans sa hutte, ses organes générateurs étoient restés dans une sorte d'oblitération telle que les anatomistes qui disséquèrent des ondatras pendant l'hiver, cherchèrent envain les parties dans lesquelles s'élabore la liqueur séminale ; leur petitesse fut cause qu'ils ne purent être aperçus. Mais, à peine le désir de la reproduction se fait-il sentir, que ces parties prennent un accroissement subit et considérable, et en même temps se développe un autre organe composé d'un double appareil de glandes, duquel naissent deux canaux qui, après avoir rampé le long de la verge, dans l'ondatra mâle, viennent aboutir à l'insertion du balanus ; ils rampent de même le long de l'urètre de la femelle, et finissent au-dessus du vagin. Ces corps glanduleux sont situés sous le muscle pausier, sur les grands obliques, à un pouce et demi de l'os pubis ; ils donnent naissance à une matière assez semblable au lait par sa consistance et par sa couleur, et cette matière répand une forte odeur de musc : d'où est venu le nom de rat musqué sous lequel, comme nous l'avons dit, plusieurs voyageurs nous ont fait connoître l'ondatra. Cette odeur est même si forte que, dans quelques cas, elle en devient dangereuse. M. Sarrasin en a deux fois été réduit à l'extrémité. Aussi les Sauvages ont-ils donné le nom de puant à un lac et à une rivière sur les bords desquels ces animáux avoient coutume de s'établir. Quant aux voyageurs qui n'ont vu les ondatras que hors du temps du rut, quelques-uns nous ont parlé de l'odeur qu'ils répandent comme plus agréable que celle du musc, de la civette, de l'ambre. Au reste, l'odeur musquée paroît être particulièrement propre au règne animal : beaucoup d'animaux, de toutes les classes, de tous les ordres, la répandent abondamment ; on peut même la produire à volonté, suivant la manière dont on traite certaines matières animales.

Nous devons observer que les rats et plusieurs autres

rongeurs présentent à peu près, à l'époque du rut, les mêmes phénomènes que l'ondatra; on voit aussi leurs organes de la génération prendre un développement considérable, et on retrouve même chez eux un appareil glanduleux, semblable à celui de notre campagnol : seulement la liqueur qui en provient en diffère beaucoup par l'odeur.

En hiver la nourriture des ondatras consiste dans les racines des plantes aquatiques, et, dans les autres saisons, en végétaux et en fruits de toute espèce. On dit pourtant que ces animaux choisissent de préférence différens nimphæa, et surtout l'*acorus calamus*, *L.*

Plusieurs voyageurs, et M. Sarrasin lui-même, semblent attribuer à cette dernière plante l'odeur de l'animal; mais il est impossible aujourd'hui de partager cette idée. Il arrive quelquefois, lorsque les hivers sont très-rigoureux, que l'étang ou le marais au bord duquel les ondatras ont placé leur habitation, se gèle dans toute sa profondeur : alors ces rongeurs, ne trouvant plus aucune espèce de nourriture, se dévorent les uns les autres; de sorte que, lorsqu'on croit faire la plus heureuse chasse, on ne trouve plus dans les huttes de ces animaux que les débris des individus qui les avoient construites.

L'ondatra paroît se rencontrer en Amérique partout où se trouve le castor, et la partie septentrionale de ce continent est la seule patrie qu'on lui connoisse encore.

La chasse de cet animal a lieu en tout temps : en hiver, pendant sa réclusion, pour sa chair, que l'on dit être alors fort bonne et qui n'est mangeable qu'en cette saison, et pour sa peau qui s'emploie à la fabrication du feutre, et qu'on emploieroit en fourrure, s'il étoit possible de la débarrasser entièrement de son odeur musquée. C'est uniquement à cause du musc que cette chasse a lieu en été. Alors, le moyen le plus efficace des chasseurs est d'imiter la voix des femelles, assez semblable à une sorte de gémissement. Le mâle accourt trompé par ce cri. Dès que le chasseur s'en est emparé, son premier soin est de lui arracher les glandes odoriférantes; il les enveloppe d'abord dans un morceau de peau, les fait sécher et les vend ensuite.

La chasse d'hiver a lieu surtout lorsque les dégels com-

mencent; le sommet des huttes des ondatras se montre alors au-dessus des neiges qui restent, et en pratiquant avec célérité une ouverture dans cette partie, on s'empare de tous les individus qui n'ont pu s'échapper par les canaux souterrains dont nous avons parlé plus haut.

Sur la fin du dix-septième siècle, au rapport du baron de Lahontan, qui voyageoit à cette époque en Canada, les peaux de rats musqués entroient en grand nombre dans le commerce : cette pelleterie est bien moins recherchée aujourd'hui, et ne se trouve même que rarement chez les fourreurs.

7. Le Zocor; *Lemmus aspalax*, *Mus aspalax*, Pall. Le célèbre Pallas, à qui nous devons la connoissance de cet animal, nous fournira toutes les particularités que nous allons rapporter de ses mœurs et de son organisation.

Les Tonguses de Daourie, dans le pays desquels cet animal se trouve, lui ont donné le nom de *monon-tokor*, qui signifie aveugle, parce qu'en effet ses yeux, très-petits, sont tellement cachés sous leurs paupières qu'on les aperçoit à peine.

Cet animal, qui a de quatorze à vingt-deux centimètres (5 à 8 pouces) de longueur, est très-bas sur jambes; ses pattes antérieures, nues, sont larges, armées d'ongles longs et forts; ses pieds de derrière sont plus petits que ceux de devant; sa queue est très-courte; son nez gros, large, proéminent, dur, revêtu d'un cuir épais et calleux, qui le rend très-propre à fouiller; ses oreilles sont presque nulles; son poil, ressemblant assez à celui du rat d'eau, est généralement d'un gris cendré sale; la tête est plus foncée, et marquée dans quelques individus d'une ligne blanche.

On voit, par ce qui vient d'être dit, que le zocor a tout ce qui constitue un animal fouisseur : des pattes courtes et fortes, des yeux petits, des oreilles cachées, etc. Aussi vit-il comme la taupe dans des canaux souterrains, qu'il trace parallèlement à la surface du sol; c'est dans ces galeries obscures qu'il passe sa vie. Nous ne connoissons rien relativement à sa reproduction.

Les monts Altaïs semblent être les contrées qu'habite

le zocor. Pallas l'a trouvé en grandes quantités entre l'Ingode et l'Argun, puis sur les bords de l'Abakan. Il se nourrit surtout des bulbes de l'*erithronium* ou du *lilium pomponium*, ainsi que des racines des plantes analogues, d'iris, etc.

8. Le Campagnol du Nil; *Lemmus niloticus*, Geoff. C'est à M. le professeur Geoffroy que nous devons la connoissance de cet animal; il en a enrichi le cabinet du Muséum d'histoire naturelle à son retour d'Égypte, et il en a donné la description dans le Catalogue encore inédit des mammifères de ce Cabinet : c'est d'elle que nous extrairons ce que nous allons rapporter ici.

La longueur de cet animal est de quatorze centimètres (5 pouces) environ, sans compter la queue, qui surpasse les deux tiers de cette longueur. Ses oreilles sont grandes et arrondies. Le pouce des pieds de devant est très-petit. Ses poils durs sont noirs à leur origine et roux à leur extrémité; ils lui donnent généralement une couleur brune nuée de fauve, excepté le dessus de la queue, qui est noir.

Ce campagnol est originaire d'Égypte.

9. L'Albicaude; *Lemmus albicaudatus*. Geoff. C'est encore à M. Geoffroy que l'on doit la connoissance de cet animal, et c'est à la même source où nous avons puisé la description du précédent que nous puiserons la description de celui-ci.

Ce campagnol a la même taille que le *niloticus;* sa queue n'a que sept centimètres (2 pouces et demi) environ : son pelage est brun; ses pattes et le dessus de sa queue sont blancs.

On ignore l'origine de cet animal.

Outre ces diverses espèces on en compte encore sept à huit autres, dont nous n'avons pu vérifier les caractères, et que nous ne ferons qu'indiquer.

Le Campagnol économe; *Mus œconomus*, Pall. Sa longueur est de douze centimètres (4 pouces) environ : il habite la Sibérie; son pelage est d'un gris jaunâtre sur le dos, plus pâle sous le ventre; et ses mœurs se rapprochent beaucoup de celles du lemming pour ce qui concerne ses émigrations. Il doit son nom au soin qu'il a de ramasser, pendant l'été, de nombreuses provisions de racines pour

l'hiver. A l'époque du rut, qui a lieu au printemps, il répand une odeur musquée, qui provient de glandes analogues à celles dont nous avons parlé à l'article de l'ondatra.

Le Campagnol des ails ; *Mus alliarius*, Pall. Cet animal doit son nom à une certaine espèce d'ail dont il fait sa nourriture principale. Sa taille est celle de l'économe ; son pelage est d'un gris de cendre sur le dos, plus pâle sur les flancs, et presque blanc sous le ventre. Il se trouve en Sibérie, et se creuse des terriers, dans lesquels il recueille sa nourriture pour l'hiver.

Le Campagnol fauve ; *Lemmus fulvus*, Geoff. Cette espèce se trouve en France, est un peu plus grande que l'espèce commune et d'un fauve jaunâtre.

Le Campagnol a collier ; *Mus torquatus*, Pall., se trouve en Sibérie ; sa taille est celle du campagnol commun ; son pelage est fin et doux, d'une couleur marron, tantôt plus ou moins grise. Son caractère distinctif consiste surtout dans deux bandes en forme de collier, l'une blanche et l'autre brune. On présume bien que c'est à la disposition de ces couleurs qu'il doit le nom qu'il a reçu du célèbre Pallas.

Le Campagnol social ; *Mus socialis*, Pall. De la taille du campagnol proprement dit, mais plus ramassé, gris jaunâtre sur le dos, et d'un blanc pur sous le ventre, ainsi qu'à l'extrémité des pieds. On le trouve en troupes dans les environs de la mer Caspienne et près du Rhin.

Le Campagnol doré ; *Lemmus rutilus*, Geoff. Il ressemble au *lemmus fulvus* du même auteur ; seulement il est de moitié plus petit : sa couleur est un beau fauve ; ses parties inférieures sont d'un blanc jaunâtre. On le trouve en Sibérie et en Allemagne.

Le Campagnol en troupes ; *Mus gregalis*, Pall. De la taille du campagnol commun, gris pâle sur le dos, blanc sale en dessous. On le trouve en Sibérie, où il se creuse des terriers qu'il remplit de provisions. Il vit en société.

Le Campagnol a queue velue ; *Mus lagurus*, Pall. Il est presque aussi grand que le rat commun, d'un gris roussâtre en dessus, en dessous d'un cendré jaunâtre ; une ligne noire naît entre les yeux et s'étend le long du dos jusqu'à

la queue, qui est courte et couverte de poils très-fournis. Il se rencontre en Sibérie et en Tartarie, se creuse des terriers dans le sable, et voyage souvent à la manière de plusieurs autres espèces de ce genre. (F. C.)

CAMPAGNOL (*Agric.*) ; *Mus arvalis*, Gmel. Les campagnols sont des espèces de rongeurs qui, quand on les laisse se multiplier, peuvent causer le plus grand tort aux récoltes, et même les détruire entièrement. Le département de la Vendée vient d'en fournir un exemple bien affligeant : en moins de deux ans ils ont occasioné une perte de 2,720,373 francs, suivant les procès-verbaux qui en ont été dressés. Ils vivent de fruits, de grains, de racines, de fanes de plantes. Ils préfèrent les grains à tout. Quand le besoin les presse, ils mangent les feuilles de tout ce qu'ils rencontrent ; chanvre, oignons, feuilles de tabac même, rien n'est épargné.

Le moyen de détruire ces rats, quand ils ne sont pas encore nombreux, c'est de leur tendre des piéges, en y mettant pour appât des substances capables de les attirer ; c'est d'avoir recours à des labours assez profonds pour atteindre leurs retraites, et assez serrés pour ne pas laisser de nouvelles générations se former : alors des personnes qui suivent la charrue, les tuent à mesure qu'ils paroissent.

Lorsque le campagnol rencontre une fosse dans sa course, il s'y précipite comme par une sorte d'instinct, dans l'espérance peut-être d'y trouver de la nourriture. On peut donc encore détruire beaucoup de campagnols en pratiquant des trous, de manière que le rat, tombé dedans, ne puisse plus remonter. C'est ce qui a donné lieu à M. Thieffries, ancien officier de cavalerie, et propriétaire cultivateur dans la Vendée, d'imaginer un instrument propre à creuser ces sortes de trous. Cet instrument est une tarrière, dont le cuilleron, terminé par une mèche pointue et en hélice, a 244 millimètres (9 pouces) de long, et 135 millimètres (5 pouces) de diamètre : il est surmonté d'une tige dont la hauteur est de 812 millimètres (2 pied 6 pouces), à laquelle est fixé transversalement un manche de bois, destiné à faire tourner la tarrière, et dont la longueur est de 433 millimètres (1 pied 4 pouces). En trois tours et en deux minutes, un homme de force médiocre fait une fosse

de 542 millimètres (1 pied 8 pouces) de profondeur. Cette fosse est parfaitement cylindrique, et ses parois, bien tassées, ne présentent point de bavures qui puissent donner prise aux griffes de l'animal et lui permettre de s'échapper.

Ce moyen est excellent en lui-même; il est un des plus sûrs que je connoisse, et il a servi à détruire un grand nombre de campagnols. Cependant il n'est bien efficace que lorsque ces animaux ne sont pas encore absolument nombreux. On ne peut d'ailleurs en faire usage que dans un sol compact, tel que celui d'un marais susceptible d'être tranché net, sans laisser de bavures, auxquelles s'accrocheroient, pour sortir des trous, les animaux qui s'y seroient précipités.

Lorsqu'il s'agit d'opérer une immense destruction, comme celle qu'exigeoit l'état de la culture dans la Vendée, il n'y a que les moyens vénéneux qui puissent être employés avantageusement : encore faut-il qu'ils soient généraux; car s'ils étoient en vigueur dans un canton, et non dans l'autre, on ne parviendroit certainement pas à une destruction générale. Des appâts formés de substances qui plaisent aux rats, et de sucs de plantes caustiques, ou de poudre de noix vomique, ou d'arsenic, si on ne peut mieux, rempliront le but qu'on se propose. Mais ces moyens présentent des dangers qui les font presque proscrire; et ce n'est qu'à la dernière extrémité, comme dans une incursion aussi nombreuse et aussi générale que celle de la Vendée, qu'on doit les employer. D'ailleurs, ces sortes de calamités n'arriveroient peut-être jamais, si chaque cultivateur avoit soin de détruire les campagnols aussitôt qu'il s'aperçoit qu'il y en a dans ses champs, et de ne pas leur donner le temps de se multiplier. (T.)

CAMPAGNOLI (*Mamm.*), nom italien du campagnol. (F. C.)

CAMPAINHAS (*Bot.*), nom portugais du muguet, *convallaria maialis*. (J.)

CAMPANA AZURA (*Bot.*), nom italien du *convolvulus nil*, au rapport de Dalechamps, qui le surnomme liset bleu. C'est le *nil Arabum*, suivant Gesner et Bauhin; le *granum nil* de Sérapion; le *ligustrum nigrum* de Columelle, ainsi

nommé à cause de son fruit noir, dit Dalechamps, mais que Virgile appelle *ligustrum album*, à cause de sa fleur. Suivant quelques auteurs, le *convolvulus nil* est le *pothon* de Théophraste, si recherché anciennement, dit Dalechamps, *pour garnir et ombrager les sépulcres.* Voyez LISERON. (P. B.)

CAMPANE. (*Bot.*) Ce nom est donné vulgairement, soit à la grande aunée, *inula helenium*, connue dans les pharmacies sous celui de *enula campana*, soit à une espèce de narcisse, *narcissus pseudo-narcissus*, qui est la campane jaune des jardiniers. (J.)

CAMPANETAS. (*Bot.*) Les Languedociens nomment ainsi le petit liseron, *convolvulus arvensis*, qui est le *courrageolo* des Provençaux. Ceux-ci donnent au grand liseron des haies, *convolvulus sepium*, le nom de *campanetto.* Ces dénominations reviennent à celle de clochette, sous laquelle ces plantes sont connues ailleurs, et qui leur est donnée à cause de la forme de leur fleur. (J.)

CAMPANIFORME. (*Bot.*) On donne ce nom aux calices et aux corolles des fleurs qui sont faits en forme de cloche, comme dans les campanules, raiponces, etc. Il s'applique aussi à une sorte de coiffe de l'urne des mousses, qui est ou campaniforme, c'est-à-dire, qu'elle embrasse l'urne en entier et dans une direction verticale, ou cuculliforme, c'est-à-dire faite comme un cornet et posée obliquement sur l'urne, qu'elle n'embrasse jamais que d'un seul côté. Voyez les articles MOUSSES CUCULLIFORMES, COIFFE. (P. B.)

CAMPANIFORMES (*Bot.*), nom donné à la première des classes de la méthode de Tournefort, caractérisée par une corolle monopétale en forme de cloche ou de grelot. (J.)

CAMPANILLA. (*Bot.*) Les habitans de Carthagène, en Amérique, nomment ainsi un quamoclit, *ipomœa carnea*, Jacq. Amer. p. 26, t. 18. Ceux de Caïenne appliquent ce nom, suivant Aublet, à une autre espèce, *ipomœa solanifolia.* (J.)

CAMPANIOLA. (*Bot.*) Gouan, dans son *Flora Monspeliensis*, dit que l'on nomme ainsi, aux environs de Montpellier, une espèce de champignon, qui est l'*agaricus fimetarius.* (J.)

CAMPANULACÉES. (*Bot.*) Famille de plantes peri-corol-

lées, ou dont la corolle monopétale est portée sur le calice. Elles ont un calice faisant corps avec l'ovaire et conséquemment d'une seule pièce, divisé seulement à son limbe. La corolle, attachée au sommet du calice, est ordinairement régulière, divisée en plusieurs lobes. Les étamines, alternes avec ces lobes et en nombre égal, sont attachées au calice au-dessous de la corolle; leurs anthères sont distinctes ou plus rarement réunies. L'ovaire est inférieur, c'est-à-dire, faisant corps avec le calice, en tout ou en partie. Il est couronné par un disque glanduleux, du milieu duquel s'élève un style terminé par un stigmate simple ou divisé. Cet ovaire devient le plus souvent une capsule, tantôt couronnée par les divisions du calice, tantôt dégagée en partie. Elle est à plusieurs loges remplies de petites graines, et s'ouvre ordinairement par les côtés. Les graines sont attachées à l'angle intérieur des loges; leur embryon est filiforme, occupant le centre d'un périsperme charnu. La plupart des plantes de cette famille sont herbacées et remplies d'un suc laiteux; quelques-unes ont la tige ligneuse. Les feuilles sont le plus souvent alternes. Les fleurs sont distinctes, ou quelquefois réunies dans un involucre ou calice commun. On peut former dans cette famille deux sections principales, dont la première a les anthères distinctes et comprend les genres Cératostème, Forgésie, Michauxie, Canarine, Campanule, Trachélie, Roelle, Gesnerie, Gloxinie, Cyphie, Scævole, Godénie, Phyteume; la seconde présente des anthères réunies en un seul corps dans la Lobélie et la Jasione. Cependant quelques-uns de ces genres, tels que la Gesnerie et la Gloxinie, pourront dans la suite être détachés pour faire partie d'une famille nouvelle, parce que leur fruit paroît être à une seule loge, et que les graines sont attachées à des demi-cloisons qui partent des parois de ce fruit.

Cette famille, qui tire son nom de la campanule, a beaucoup d'affinité avec la section des bruyères ou éricinées, dont le fruit est inférieur; mais ce fruit, dans ces dernières, est ordinairement une baie. Elle a aussi quelque rapport, par son genre Jasione, avec la famille des chicoracées, qui a de même les fleurs réunies dans un calice

commun, les anthères réunies, et toutes les parties remplies d'un suc laiteux; mais le fruit de l'une est une capsule à plusieurs loges, celui de l'autre est une graine nue. (J.)

CAMPANULE (*Bot.*), *Campanula*. C'est un genre de plantes dicotylédones, à fleurs complètes, campanulées, qui a donné naissance à la famille des campanulacées, à laquelle il appartient. Son caractère essentiel consiste dans un calice à cinq ou à dix divisions, dont cinq réfléchies; une corolle en cloche, à cinq lobes plus ou moins profonds; cinq étamines; les filamens élargis à leur base; un style; trois stigmates; une capsule à trois et quelquefois à cinq loges, de forme ovale; les semences attachées à l'angle intérieur des loges.

Ce genre est très-nombreux en espèces; presque toutes herbacées, quelques-unes médiocrement ligneuses; à feuilles simples, alternes, la plupart remplies d'un suc laiteux; les fleurs, tantôt solitaires et axillaires, tantôt fasciculées, paniculées, ou en épi, munies de bractées. Ces fleurs sont blanches, ou plus souvent de couleur bleue; plusieurs d'entre elles se font remarquer, soit par leur grandeur, leur forme, la vivacité de leur couleur, soit par leur nombre et leur disposition en pyramide, en belle panicule, etc. Elles ont été admises dans nos parterres, parmi nos fleurs d'ornement. Quoique appartenant à une famille dont le grand nombre des espèces a des propriétés suspectes et mêmes vénéneuses, provenant d'un suc laiteux, corrosif et caustique, ces propriétés sont moins intenses dans les campanules, et même plusieurs espèces d'entre elles sont employées comme aliment dans leur jeunesse.

Quelques différences dans la corolle et dans la forme de l'ovaire et des capsules, ont déterminé plusieurs botanistes à profiter de ces caractères pour l'établissement d'un nouveau genre que l'Héritier a nommé *prismatocarpus*, qui est le *legouzia* de Durande, Flore de Bourgogne, l'*apenula* de Necker. Elles seront mentionnées à l'article PRISMATOCARPE, (voyez ce mot). Quant aux campanules, nous nous bornerons à indiquer les espèces les plus remarquables, et plus particulièrement celles que l'on cultive dans les jardins, ou

qui croissent naturellement en Europe, ou enfin qui sont employées à quelques usages économiques.

1. Campanule pyramidale : *Campanula pyramidalis*, Linn.; Dodon. Pempt. 166. C'est une des plus belles espèces de ce genre, qui fait l'ornement des terrasses et des jardins, dont les fleurs, très-nombreuses, sont disposées en un long épi pyramidal, d'un aspect fort agréable. Ces fleurs sont bleues, quelquefois blanches, réunies par bouquets latéraux sur des pédoncules courts ; les feuilles glabres, presque luisantes, crenelées ; les inférieures en cœurs, les caulinaires et supérieures ovales, lancéolées. Elle croît naturellement dans la Carniole et la Savoie. Je l'ai également recueillie sur de vieux murs à Soissons, où elle s'étoit probablement naturalisée.

2. Campanule a feuilles de pêcher : *Campanula persicifolia*, Linn. ; Bulliard, Herb. t. 367 ; Dodon. 166. Ses grandes fleurs bleues, d'autres fois blanches, et qui se doublent quelquefois, l'ont fait rechercher comme une plante d'ornement; elles forment un épi court, lâche à l'extrémité des tiges : ses feuilles sont glabres, longues, étroites, denticulées ; les inférieures ovales, oblongues. Elle croît dans les lieux incultes et ombragés, dans les bois taillis en Europe.

3. Campanule rhomboïdale : *Campanula rhomboidalis*, Linn.; Barrel. Ic. 567. Ses tiges sont simples et grêles ; ses feuilles éparses, nombreuses, ovales, presque rhomboïdales, dentées, aiguës ; les fleurs terminales, disposées en un épi court et lâche ; les divisions du calice presque sétacées. On trouve cette plante dans les départemens méridionaux de la France.

4. Campanule a larges feuilles : *Campanula latifolia*, Linn. ; Flor. dan. tab. 85 ; Lob. Icon. part. 2, tab. 278. Des feuilles un peu rudes, pétiolées, ovales, lancéolées, dentées et pointues; des tiges droites et simples ; de grandes fleurs bleues, axillaires ; une corolle un peu barbue, caractérisent cette espèce, que l'on rencontre dans les lieux montueux en Suisse, dans les départemens méridionaux de la France.

5. Campanule raiponce : *Campanula rapunculus*, Linn. ; Lob. Icon. 328. ; vulgairement la raiponce ou rampon.

Ses racines, que l'on mange en salade, sont tendres, blanches, fusiformes; elles produisent une tige haute de deux pieds et davantage, un peu velue à sa base, garnie de feuilles alternes, distantes; les radicales ovales, oblongues, un peu velues; les caulinaires et supérieures lancéolées, sessiles; les fleurs bleues, disposées en une panicule serrée; le calice glabre, hispide dans une des variétés. Cette plante croît dans les lieux incultes. On la cultive dans les jardins potagers. Ses racines et ses jeunes feuilles se mangent en salade au printemps, avant la pousse des tiges; elle passe pour rafraîchissante, apéritive, et propre à augmenter le lait des nourrices.

Le *campanula rapunculoides* jouit des mêmes propriétés, mais à un degré inférieur; elle n'a d'ailleurs de rapport avec elle que dans ses racines. Ses tiges sont un peu rougeâtres; ses feuilles en cœur, ou ovales, lancéolées, hispides; ses fleurs assez grandes, pendantes, axillaires, en épi. Elle croît dans les terrains secs, en Suisse, en Allemagne, en France.

6. Campanule gantelée: *Campanula trachelium*, Linn.; Dodon. 164.; Lobel. ic. 326, vulg. gants de Notre-Dame. C'est parmi les espèces communes une des plus agréables par ses grandes et belles fleurs bleues, axillaires, disposées en un épi terminal. Ses feuilles ressemblent un peu à celles de l'ortie; elles sont pétiolées, ovales, en cœur, dentées en scie: ses racines sont grosses, blanches, tendres; elles peuvent être mangées en salade dans leur jeunesse. La plante passe pour vulnéraire, astringente, favorable dans les inflammations de la gorge et de la bouche. Elle croît dans les bois, le long des haies.

7. Campanule agglomérée: *Campanula glomerata*, Linn.; Lobel. Icon. 326; Dodon. Pempt. 164. Cette plante produit un effet assez agréable dans les prés secs des montagnes, où elle est assez commune: elle y brille par ses fleurs ramassées en tête, quelquefois alternes, presque solitaires dans les aisselles des feuilles supérieures; celles-ci sont ovales-lancéolées, pétiolées, velues, un peu blanchâtres.

8. Campanule en tête: *Campanula cervicaria*, Linn.; Bauh. Prodr., p. 56, f. 2. Elle diffère de la précédente par ses tiges presque simples, par ses feuilles étroites, presque

linéaires, garnies de poils rudes au toucher, par la corolle velue sur ses angles. Elle croît dans les bois et les lieux pierreux des montagnes.

9. CAMPANULE EN THYRSE: *Campanula thyrsoidea*, Linn.; Jacq. Observ. tab. 21. Cette campanule a un port particulier, assez élégant, et qui la rend facile à reconnoître. Ses fleurs forment un épi droit, serré, terminal: elles sont sessiles, nombreuses, d'un blanc sale, velues: les feuilles sont linéaires, lancéolées, hérissées de poils blancs, ainsi que les tiges. Elle se trouve sur les montagnes des départemens méridionaux de la France.

10. CAMPANULE A FEUILLES RONDES: *Campanula rotundifolia*, Linn.; Lobel. Icon. 328, f. 1. Les feuilles radicales petites, longuement pétiolées, arrondies ou un peu ovales, échancrées en cœur, distinguent cette espèce, qui est fort commune dans les lieux montueux et pierreux; les autres feuilles sont fort étroites, linéaires, aiguës; ses fleurs assez grandes, pédonculées, peu nombreuses. Le *campanula linifolia* ne diffère guère de cette espèce que par ses feuilles toutes semblables, moins étroites, linéaires, lancéolées.

11. CAMPANULE UNIFLORE: *Campanula uniflora*, Vill. Dauph. 1, pag. 500, tab. 10. Cette espèce et les deux suivantes sont remarquables par leur petitesse. Celle-ci n'a ordinairement qu'une seule fleur un peu inclinée, quelquefois de deux à cinq; des feuilles caulinaires linéaires-lancéolées. Elle croît dans les prairies des hautes Alpes.

12. CAMPANULE DU MONT-CENIS: *Campanula cenisia*, Linn. Ses tiges sont hautes de deux ou trois pouces; ses racines allongées; les feuilles ovales, obtuses; la corolle bleue, à cinq lobes ouverts, aigus; la capsule à trois loges. Elle se trouve sur les hautes Alpes, au Mont-Cenis.

13. CAMPANULE A FEUILLES DE LIERRE: *Campanula hederacea*, Linn.; Œder. Fl. Dan., tab. 330. Fort petite espèce délicate, dont les tiges sont menues, filiformes, presque couchées; les feuilles glabres, pétiolées, en cœur, à cinq lobes; les fleurs petites, d'un bleu pâle, solitaires et penchées. Elle croît dans les lieux humides et couverts.

14. CAMPANULE ÉRINE: *Campanula erinus*, Linn.; Moris. sect. 5, tab. 3, fig. 25. C'est une petite plante remarquable

par ses tiges grêles, par ses feuilles sessiles, petites, situées à la base des bifurcations, fortement incisées; les fleurs sont petites, bleuâtres, axillaires, presque irrégulières; les lobes du calice s'accroissent avec le fruit; le stigmate est simple; la capsule s'ouvre à son sommet. On la rencontre aux lieux arides et pierreux, dans les departemens méridionaux de la France. Elle n'a ni le port ni plusieurs des caractères qui constituent les campanules.

15. Campanule a grosses fleurs : *Campanula medium*, Linn.; Lobel. Ic. 324, vulg. le Carillon. Elle produit un effet très-agréable dans les plates-bandes des jardins, où on la cultive à cause de ses belles et grosses fleurs bleues, en cloche, quelquefois blanches ou purpurines. Ses feuilles sont sessiles, oblongues, velues, rudes au toucher; la corolle ventrue, un peu velue sur ses angles; le style divisé en cinq stigmates. Elle croît naturellement dans les bois de la ci-devant Provence, aux lieux arides.

16. Campanule fourchue : *Campanula dichotoma*, Linn.; Barrel. Ic. 759. Ses tiges sont grêles, hispides; ses feuilles alternes, sessiles, petites, ovales, obtuses; ses fleurs peu nombreuses, solitaires, inclinées; leur calice rude, hispide. Elle se trouve dans la Sicile, le Levant, la Barbarie.

17. Campanule barbue : *Campanula barbata*, Linn.; Jacq. Obs. 2, tab. 37. Elle a des tiges simples, velues, à peine feuillées; les feuilles radicales rudes, velues, oblongues, très-entières, obtuses; les fleurs pédonculées, inclinées, disposées en une panicule courte et lâche; la corolle garnie de poils blancs à son orifice. On la rencontre sur les hautes montagnes des départemens méridionaux de la France.

18. Campanule en épi : *Campanula spicata*, Linn.; All. Pedem. tab. 46, f. 2. Ses fleurs forment un long épi cylindrique; la corolle est tubuleuse, à cinq lobes aigus; la tige simple, droite, hérissée; les feuilles linéaires, allongées, velues. Elle croît dans les montagnes des basses Alpes.

Il existe encore un grand nombre d'espèces de campanules; mais la plupart ne sont connues que dans les herbiers, et ne se trouvent point en Europe. (Poir.)

CAMPE (*Entom.*), *κάμπη*. C'est le nom sous lequel Aristote et plusieurs autres auteurs grecs désignent les

chenilles dans leurs ouvrages; et c'est de là qu'est né le mot pithyocampe, hippocampe, qui signifie chenille du pin, chenille cheval, et plusieurs autres dénominations analogues. (C. D.)

CAMPÈCHE. (*Bot.*), *hæmatoxylum*, arbre de la famille des légumineuses, nommé plus ordinairement bois de Campêche, parce qu'il a été d'abord trouvé dans la baie de Campêche en Amérique, où il est très-abondant. Il s'élève à la hauteur de douze mètres environ (36 pieds): son bois est rouge à l'intérieur, recouvert d'un aubier blanchâtre et d'une écorce brune. Ses rameaux sont chargés de feuilles pennées sans impaire, dont les folioles opposées, au nombre de quatre à huit, sont petites, en forme de cœur, très-lisses et striées obliquement. Les fleurs, petites et jaunâtres, sont disposées en épis ou grappes axillaires à l'extrémité des rameaux : elles ont un calice d'une seule pièce en godet évasé, à cinq divisions; cinq pétales égaux, insérés au calice, qu'ils débordent. Dix étamines, dont les filets partant du même point, sont distincts et un peu velus à leur base. L'ovaire libre est surmonté d'un style et d'un stigmate échancré; il devient une petite gousse lancéolée, membraneuse, très-comprimée, qui a plutôt la forme d'une capsule, et s'ouvre dans le milieu par deux sutures longitudinales en deux valves également aplaties et carinées. Elle renferme dans une seule loge quelques graines très-minces. Leur embryon, dénué de périsperme, est allongé, comprimé; sa radicule est placée latéralement.

Il n'y a qu'une espèce connue de ce genre, *hæmatoxylum campechianum*. Son nom générique, qui signifie *bois de sang*, lui a été donné à cause de la couleur rouge de son bois, qui donne une teinture de même couleur, et qui est très-recherché à cause de cet usage, dont il a déjà été fait mention à l'article Bois de Campêche, auquel on renvoie, soit pour ses propriétés, soit pour ses rapports de nom avec d'autres arbres également employés pour la teinture rouge. Voyez encore Bois sanglant, Bois de Nicaragua. (J.)

CAMPHORATA. (*Bot.*) Voyez Camphrée. (J.)

CAMPHORATES. (*Chim.*) On nomme camphorates en chimie les composés salins formés par l'acide camphorique

uni aux bases terreuses, alcalines et métalliques. On connoît si peu ces sels, on a si peu encore étudié leur histoire, qu'il serait superflu de traiter de ces sels, soit comme genre, soit comme espèces, dans un ouvrage où l'on doit se borner aux notions les plus élémentaires et les plus simples de la science.

Les camphorates n'ont point été trouvés dans la nature ; aucun n'est encore employé dans les arts, ni même ordinairement préparé dans les laboratoires de chimie. Voyez le mot Acide camphorique. (F.)

CAMPHORIQUE. (*Chim.*) L'acide camphorique, formé par l'action de l'acide nitrique sur le camphre, paroît être un corps différent de tous les autres et avoir une existence bien déterminée. Il en a été parlé à l'article des acides. Voyez le mot Acide camphorique. (F.)

CAMPHRE. (*Bot.*) Cette substance étoit inconnue aux anciens Grecs et Romains, et c'est aux Arabes que nous en devons la connoissance. Ils la nomment *caphur* ou *camphur*, d'où les Grecs de Constantinople ont fait le mot *camphora*. Sérapion, Avicenne, Rhasès, Averrhoès, tous écrivains arabes, ont été les premiers qui en ont traité, et les connoissances que l'on a acquises sur ce sujet dans les âges postérieurs, font voir qu'ils étoient bien informés.

Le camphre nous vient de différens pays, et il est le produit de plusieurs plantes diverses. Celui que l'on nous apporte de la Chine et du Japon est le produit du *laurus camphora*, Laurier camphrier (voyez ce mot). Selon Kæmpfer, Am. exot. fasc. V, les paysans japonois, surtout ceux de la province de *Satsuma* et des îles de *Gotho*, qui font la récolte du camphre, coupent les racines et le bois de ce bel arbre par petits morceaux, qu'ils font bouillir avec de l'eau dans des pots de fer en forme de vessie, qu'ils recouvrent d'un chapiteau de terre cuite, dont le col est recourbé, et qu'ils remplissent de chaume. C'est à ce chaume que le camphre s'attache en se sublimant.

Celui qui vient de Sumatra, de Bornéo et des environs de Malaca, est produit par un arbre tout différent, auquel les Malais donnent le nom de *capour barros*, qui veut dire

camphrier de Barros. Selon Garcias de Horta (Hist. aromatum, c. 9), Barros est un endroit près de Malaca, où ce camphrier est très-abondant. Le camphre qu'il donne se trouve tout formé dans l'intérieur du bois, et jamais, selon Rumphius (Herb. Amb. vol. 7, p. 65), il ne transsude par l'écorce. Les habitans du pays croient avoir des signes certains pour juger si un arbre en contient. On le coupe alors par petits morceaux, et on trouve le camphre dans les petites cavités du bois pourri, ou entre l'écorce et le bois. Ce camphre est mêlé à des matières hétérogènes; on le lave, on le trie, et on en fait trois divisions. Les morceaux de la grosseur d'une petite fève ou environ, sont appelés *cabessa;* ceux de la grosseur de grains de poivre, *barriga*, et le reste, qui est menu comme du sable, va sous le nom de *pée*. Ces trois mots sont portugais, et signifient, le premier, la tête; le second, le ventre, et le troisième, le pied. Le prix du *cabessa* est, d'après Garcias de Horta, vingt fois plus grand que celui de *pée*.

Le camphre dont nous parlons est beaucoup plus estimé dans l'Orient que celui de la Chine; et les Chinois, célèbres par leur mauvaise foi, ne manquent pas de falsifier le camphre de Bornéo, en y mêlant avec assez d'art une partie du leur. Selon les marchands Banianes, le vrai camphre de Bornéo ne perd jamais de sa force, quand celui de la Chine s'altère et s'évapore par le laps du temps.

Les botanistes n'ont aucune idée nette de l'arbre qui donne le camphre à Sumatra et à Bornéo. Sa fleur n'est pas connue; mais son fruit a été envoyé de Sumatra au chevalier Banks, président de la Société royale de Londres. M. Corréa de Serra l'a disséqué, et soupçonne que cet arbre est très-voisin du *shorea robusta* de Roxburgh. (Manuscrit des Plantes du Coromandel.)

Voilà les deux espèces d'arbres dont on tire le camphre du commerce; mais bien d'autres plantes en produisent. On en retrouve dans plusieurs autres lauriers. Kæmpfer nous parle d'un *cassia canellifera* des forêts du Malabar et de Ceilan, qui appartient probablement au même genre, et dont la racine donne du camphre; il dit en avoir retiré, par la distillation,

du *schœnanthus* de Perse et d'Arabie. M. Geoffroi, dans sa Matière médicale, dit en avoir retiré des racines de la zédoaire. Dans le royaume de Murcie, on la retire, de temps immémorial, par la distillation de différentes plantes labiées; et M. Proust a démontré que les plantes de cette famille en fournissent une quantité assez grande pour payer, avec profit même, les frais de la manipulation. (Cor.)

CAMPHRE. (*Chim.*) Le camphre est une matière végétale, huileuse, combustible, odorante, volatile, concrète et cristalline, qui est rangée aujourd'hui parmi les matériaux immédiats des plantes, parce qu'on la retire d'un assez grand nombre d'entre elles. On l'extrait surtout d'une espèce de laurier, *laurus camphora*, qui croît abondamment dans les Moluques. On en met les tiges fendues en distillation, et on recueille le camphre en petits grains sublimés et attachés à une natte de paille de riz dont est garnie la concavité du chapiteau. On le raffine par une seconde sublimation en Hollande, et on l'apporte en pains blancs, brillans, lamelleux, cristallins, dans le commerce.

On assure qu'on en retire, dans quelques parties de l'Espagne, des huiles volatiles du romarin, de la lavande et de plusieurs autres labiées. On l'a aussi trouvé dans la racine d'aunée.

Son odeur forte et pénétrante; sa grande inflammabilité, qui lui permet de brûler sur l'eau à la surface de laquelle il nage; sa volatilité, qui le fait obtenir et raffiner par la sublimation; le mouvement gyratoire que ses petites molécules prennent sur l'eau; la manière dont un cylindre de camphre, en partie plongé dans le liquide, est usé et coupé dans le point qui touche l'eau et l'air; sa dissolubilité dans l'alcool, les huiles et l'acide nitrique foible; sa conversion en un acide particulier par l'action de l'acide nitrique fort et distillé; sa vertu antiseptique et conservatrice pour les matières animales : telles sont les principales propriétés qui distinguent et caractérisent si bien le camphre qu'il n'est pas possible de le confondre avec d'autres substances.

Le camphre est surtout employé en médecine, comme calmant et antiseptique. On s'en sert dans toutes les poudres

et les mélanges destinés à la conservation des animaux réunis dans les collections d'histoire naturelle : il écarte assez puissamment les insectes. (F.)

CAMPHRÉE (*Bot.*), *Camphorosma*, genre de plantes rapporté à la famille des atriplicées, nommé *camphorata* par Tournefort et les auteurs qui l'ont précédé. Il est caractérisé par un calice en godet à quatre divisions, dont deux plus grandes ; quatre étamines ; un ovaire libre, surmonté d'un style fourchu, et devenant une capsule monosperme, recouverte par le calice sans lui adhérer. Ce genre fait, dans cette famille, partie d'une section distinguée par un fruit capsulaire ; en quoi elle diffère des vraies atriplicées, dont le fruit est une graine nue, c'est-à-dire sans péricarpe, recouverte seulement par le calice.

Une seule espèce de ce genre habite la France : on la trouve sur les bords de la Méditerranée, aux environs de Montpellier ; ce qui l'a fait nommer camphrée de Montpellier, *camphorosma monspeliaca*. Elle se retrouve aussi dans l'Espagne et quelques autres pays méridionaux de l'Europe. C'est une plante basse, rameuse, touffue, couchée sur terre, et dont les rameaux sont couverts de petites feuilles linéaires et légèrement velues, aux aisselles desquelles naissent les fleurs. Son nom lui vient de l'odeur légère de camphre qu'elle exhale lorsqu'on la froisse ; cette odeur est plus sensible dans la plante sauvage, et paroît se perdre par la culture. Linnæus, dans sa Matière médicale, annonce cette plante comme diurétique, sudorifique, résolutive, céphalique et vulnéraire, bonne dans l'hydropisie, l'hystérie, le catarrhe, les fleurs blanches ; mais il ajoute qu'elle n'est pas d'un usage habituel. Murrai en dit autant, et il ne cite ses vertus que d'après le témoignage ancien du médecin Burlet, consigné dans les Mémoires de l'Académie des sciences, année 1703, et celui de Magnol, dans son *Botanicon monspeliense*. Desbois de Rochefort la regarde comme aromatique et incisive, propre à diviser l'humeur qui embarrasse le poumon ; il l'indique dans l'asthme, et quand une humeur rhumatisante ou goutteuse se porte à la poitrine. On l'administre en infusion comme le thé, et on en fait beaucoup d'usage dans les provinces

du midi ; elle est moins employée dans notre climat et dans les pays du Nord.

Deux autres espèces moins communes sont indiquées en Italie, dans la Suisse et la Tartarie, et se distinguent par leurs feuilles presque glabres, élargies par le bas et aiguës au sommet dans le *camphorosma acuta*, plus épaisses et comme prismatiques dans le *camphorosma glabra*. Une espèce du cap de Bonne-Espérance, *camphorosma paleacea*, mérite un nouvel examen ; et une autre de l'Arabie, *camphorosma pteranthus*, paroît devoir, sous le nom de *pteranthus*, donné par Forskal, former un genre distinct appartenant à une autre famille. (J.)

CAMPHUR (*Bot.*), nom arabe du camphre. (J.)

CAMPKIT. (*Bot.*) Voyez CAMCHAIN. (J.)

CAMPOMANÉSIE (*Bot.*), *Campomanesia*, genre nouveau de la Flore du Pérou, p. 72, t. 13, qui appartient à la famille des myrtées, et paroît être congénère du décasperme, *decaspermum*, Forst. Il a, comme lui, cinq pétales et beaucoup d'étamines insérées au calice, qui est adhérent à l'ovaire. Celui-ci, surmonté d'un seul style et d'un stigmate en plateau, devient, suivant les auteurs de la Flore, une baie globuleuse et déprimée en forme de pomme, renfermant dix ou douze graines, non solitaires, dans autant de loges, comme dans le décasperme, mais disposées circulairement dans une seule loge, et attachées à un réceptacle charnu, central. Cette différence ne paroît pas suffisante, parce qu'on peut supposer que les loges existantes dans l'ovaire ont disparu dans le fruit mûr, ce qui arrive dans beaucoup de baies. On ne connoît point encore l'espèce de ce genre, qui est un arbre ; le seul caractère générique a été publié. (J.)

CAMPSIS. (*Bot.*) Loureiro, dans sa Flore de la Cochinchine, décrit sous ce nom un arbrisseau à tige grimpante, accrochée comme le lierre par des racines latérales aux troncs des arbres. Ses feuilles sont bipennées ; ses fleurs rouges et disposées en grappes terminales. Elles ont un calice à cinq divisions, une corolle monopétale, attachée sous l'ovaire, évasée par le haut et divisée en cinq lobes égaux ; quatre étamines, dont les filets sont recourbés en

dedans (d'où vient le nom du genre, qui en grec signifie courbure); deux de ces filets sont plus courts, ce qui porte ce genre dans la Didynamie de Linnæus. L'ovaire, surmonté d'un style et de deux stigmates, devient une capsule longue, à quatre angles, à deux loges remplies de semences arrondies, et s'ouvrant dans sa longueur en deux valves. Willdenow, éditeur de l'ouvrage de Loureiro, croit que ce genre est le même que l'incarvillée de Jussieu. Celle-ci présente cependant quelques différences. Sa corolle est irrégulière; son fruit est assez long pour prendre la forme d'une silique; ses graines sont membraneuses sur leurs bords. De plus, les échantillons d'herbiers que l'on possède n'annoncent point une plante ligneuse, et les feuilles sont plutôt découpées irrégulièrement que bipennées. On peut, d'après cet énoncé, presque assurer que ces deux plantes ne sont pas la même espèce, et on ajoutera qu'il n'est pas impossible de les laisser dans deux genres distincts; ce qui ne sera constaté que par l'inspection du fruit du *campsis* et de la disposition de sa cloison. Il paroît, au moins pour le moment, que ces genres doivent être rapprochés, et appartiennent à la famille des bignonées. (J.)

CAMPYLE (*Bot.*), *Campylus*, genre de plantes établi par Loureiro sur un arbrisseau sarmenteux de la Chine. Ses caractères consistent en un calice tubuleux, à cinq divisions inégales, subulées, droites; une corolle monopétale, tubuleuse, à deux lèvres entières, la supérieure très-étroite, et l'inférieure ovale; cinq étamines inégales, plus courtes que la corolle et insérées à la base de son tube; un ovaire libre ou supérieur, arrondi, surmonté d'un style; un stigmate à cinq lobes. Le fruit consiste en une capsule arrondie, à cinq loges remplies de plusieurs graines.

Le campyle, *campylus sinensis*, Lour., a la tige sarmenteuse, ligneuse, épaisse. Ses feuilles sont opposées, conformées en cœur, aiguës, entières, tomenteuses des deux côtés; leurs pétioles sont longs, articulés, et quelques-uns alternes. Les fleurs, d'un blanc rougeâtre, forment une grappe terminale, longue et flexueuse. Cette plante croît sur les collines boisées des environs de Canton en Chine. D'après tous ses caractères, elle appartient à la huitième classe du

Genera de Jussieu; mais elle ne paroît se rapporter à aucune des familles qui y sont renfermées. (Lem.)

CAMPYNÉME (*Bot.*), *Campynema*. La Billardière, dans son grand ouvrage sur les plantes de la Nouvelle-Hollande, vol. 1, p. 93, donne ce nom, qui signifie en grec filet recourbé, à une plante voisine de la famille des narcissées, dont il fait un genre nouveau. De ses racines, qui sont rassemblées en faisceaux, sortent quelques feuilles graminées, courtes, du milieu desquelles s'élèvent une ou plusieurs tiges simples, chargées de trois ou quatre feuilles, presque engaînées à leur base, également graminées, dont les inférieures sont longues, les supérieures très-courtes. Ces tiges sont ordinairement terminées par une seule fleur, dont le calice, que l'auteur nomme corolle, est allongé, adhérent à l'ovaire, et se divise au-dessus de cette adhérence en six lobes de forme lancéolée; les étamines en même nombre, insérées au bas de ces lobes, ont leurs filets recourbés en dehors. L'ovaire, faisant corps avec le tube du calice, est long, surmonté de trois styles et d'autant de stigmates; il devient une capsule allongée, prismatique, marquée de trois sillons, à trois valves appliquées contre l'axe central, et formant trois loges remplies d'un grand nombre de graines aplaties et attachées sur le bord des valves.

Ce genre, ainsi décrit par l'auteur, se rapproche évidemment des narcissées, et surtout de la section de celles qui ont le fruit adhérent au calice; mais il diffère de toutes par ses trois styles qui partent du sommet de ce fruit. Dans cette famille on observe généralement un seul style, terminé, tantôt par un stigmate et tantôt par trois; ce qui pourroit faire présumer que les trois styles du campynème seroient réunis par le bas en un seul très-court. Il manque de plus dans ce genre un autre caractère propre aux narcissées, c'est la spathe simple ou double qui enveloppe leurs fleurs, et dont il est dépourvu. L'auteur a donc eu raison de le placer parmi les genres qui ont été rapportés à la suite des narcissées, et on pourra le mettre auprès de l'hypoxis. La seule espèce qu'il indique, sous le nom de *campynema linearis*, à cause de ses feuilles linéaires, et qu'il figure t. 121, a été trouvée par lui au cap de Van-Diemen. (J.)

CAM-SANH. (*Bot.*) Voyez CAMCHAIN. (J.)

CAMSIA (*Bot.*), nom chinois de la canne à sucre. (J.)

CAMUL, CAMELAUN. (*Bot.*) Dans quelques-unes des Moluques une espèce de poivre, *piper malamiri*, est ainsi nommée, suivant Rumphius. (J.)

CAMULA (*Mamm.*), nom italien du chamois. (F. C.)

CAMUM ou KEMUM (*Bot.*), noms arabes du cumin, *cuminum*, selon Dalechamps. (P. B.)

CAMUNENG (*Bot.*), *Camunium*. Rumphius, dans son Herb. Amb., vol. 5, p. 26, t. 17, 18, décrit, sous ce nom, trois arbrisseaux différens. Le premier, qu'il nomme simplement *camuneng* ou *camunium*, est le *chalcas paniculata* de la famille des hespéridées ou orangers. Le second, *camunium japonense*, est le *murraya* ou buis de Chine, *caju-moni* ou *cay-moni* des Malais, rapporté à la même famille. Le troisième, *camunium sinense* ou *cambang-tsiulang* de Ceilan, appartient aux méliacées, et doit être un genre distinct sous le nom de *camunium*, remarquable par la gaine de ses filets d'étamines, qui a beaucoup d'affinité avec l'*aglaia* de Loureiro. Voyez CHALCAS, MURRAYA, AGLAIA, CAMBANG-TSIULANG. (J.)

CAMUS. (*Mamm.*) On nomme ainsi, dans plusieurs contrées de l'Europe, le dauphin vulgaire, *delphinus delphis*, L. (S. G.)

CAMY-CAMY (*Ornith.*), nom que porte à Surinam l'agami, *psophia crepitans*, L. (Ch. D.)

CAN (*Ornith.*), nom vulgaire de la grive mauvis, *turdus iliacus*, L. On l'écrit aussi *quan*. (Ch. D.)

CANA (*Bot.*), nom donné en Chine, suivant Rumphius, vol. 2, p. 154, à un canari, *canarium*, qui est le *cai-cana* de la Cochinchine, et que Loureiro nomme *pimela alba*. Dans le patois languedocien, le *cana* est la canne ordinaire ou le grand roseau, *arundo donax*. (J.)

CANAB, CANABIER, CANABOU. (*Bot.*) Voyez CAMBÉ. (P. B.)

CANABERI (*Ornith.*), nom que porte à Damas l'alouette cochevis, *alauda cristata*, L. (Ch. D.)

CANADE. (*Ornith.*) Le Dictionnaire des Voyages dit que cet oiseau d'Amérique est le plus beau du monde; mais, en le décrivant, il oublie de parler de sa taille. Malgré

cela, il y a lieu de présumer que c'est un oiseau-mouche. (Ch. D.)

CANAHEIA (*Bot.*), nom donné en Espagne, suivant Clusius, à différentes espèces de thapsies et de férules, plantes ombellifères. (J.)

CANAL. (*Conchyliol.*) Ce mot s'emploie pour indiquer le prolongement en canal qui se voit dans plusieurs coquilles à la base de l'ouverture. Voyez au mot COQUILLE. (Duv.)

CANAL. (*Anat.*) Ce nom pourroit convenir à tous les vaisseaux; on le réserve à ceux qui n'ont pas, ainsi que les veines et les artères, de nom générique propre, comme les canaux excréteurs des diverses glandes, tels que le canal hépatique, le pancréatique, etc. On le donne aussi à des tuyaux creusés au travers des os, comme le canal carotidien, etc. (C.)

CANALIACLÉE. (*Conchyl.*) On emploie fréquemment cette épithète dans la description des coquilles, pour la suture, la spire, l'ouverture, etc. Voyez au mot COQUILLE. (Duv.)

CANALICULAIRE (*Bot.*), *Canalicularia.* Acharius désigne ainsi les espèces de lichens composant la neuvième division de son genre Parmélie. Cette division contient huit espèces, telles que les *parmelia furfuracea*, *ciliaris*, etc., dont les caractères sont une base foliacée, membraneuse et cartilagineuse, canaliculée longitudinalement en dessous. Voyez PARMÉLIE. (P. B.)

CANALICULÉ. (*Bot.*) Ce terme botanique exprime la structure particulière d'un pétiole de feuille. Lorsqu'il est creusé supérieurement dans sa longueur en un sillon ou une gouttière, on dit que ce pétiole est canaliculé. (J.)

CANALITES (*Foss.*), nom par lequel on a désigné quelquefois les dentales fossiles. Voyez au mot DENTALES. (D. F.)

CANAMELLE (*Bot.*), *Saccharum*, genre de plantes de la famille des graminées, dont le caractère est d'avoir deux valves calicinales (qui manquent quelquefois), garnies extérieurement et à leur base d'un duvet long et soyeux, ne contenant qu'une seule fleur; deux valves florales mutiques, ou terminées par une barbe; trois étamines; deux styles.

Les fleurs sont disposées en panicule, souvent d'un aspect très-agréable par le duvet soyeux et abondant dont elles sont revêtues; ce qui les rapproche des roseaux, *arundo* : mais dans ces derniers ce duvet est intérieur, tandis que dans les canamelles il est toujours extérieur. C'est une espèce de ce genre qui est la canne à sucre. Les autres espèces intéressent par leur port; quelques-unes par les usages auxquels on les emploie.

1. Canamelle officinale, vulgairement Canne à sucre, *Saccharum officinale*, Linn.; Rumph. Amb. 5, p. 186, t. 74, f. 1. Cette belle graminée, déjà si intéressante par la liqueur délicieuse qui en découle et dont on fabrique le sucre, n'est pas moins agréable par son aspect, par l'élévation de ses tiges de cinq à six pieds (2 à 3 mètres), par sa belle panicule luisante, argentée et soyeuse, et par la largeur de ses feuilles. Ses racines sont géniculées et pleines de sucre; ses tiges très-lisses, luisantes, remplies d'une moelle succulente, garnies de feuilles longues, striées, d'un vert glauque. Les fleurs sont petites, très-nombreuses, disposées en une panicule ample, divisée en ramifications grêles et nombreuses.

Cette plante, originaire des Indes, s'est naturalisée avec facilité dans tous les pays chauds de l'Afrique et de l'Amérique. Elle fut transportée à Saint-Domingue lors de la découverte du nouveau monde. Le sol qui lui est le plus favorable, et où elle prospère le mieux, est une terre légère, profonde, dans une situation bien aérée (voyez pour sa culture l'article Canne a sucre). Elle ne fleurit qu'au bout d'un an. Il résulte de sa culture, dans nos îles de l'Amérique, un produit qui seul est plus important que celui de toutes les autres denrées réunies. Pour obtenir le sucre, on coupe près de la racine les tiges lorsqu'elles sont mûres, c'est-à-dire lorsqu'elles ont environ dix-huit mois; on les dépouille de leurs feuilles, on en fait des fagots, et on les transporte au moulin, où elles sont pressées entre des cylindres. Les cannes pressées répandent une liqueur douce et visqueuse, appelée miel de canne, qui coule dans une cuve nommée le réservoir, d'où elle est conduite successivement dans plusieurs chaudières, dans lesquelles on la fait cuire jusqu'à

ce qu'elle ait acquis une consistance de sirop. Pendant la cuisson on écume continuellement, et l'on jette de temps en temps dans la liqueur de l'eau de chaux ou de la lessive alcaline, pour faciliter la clarification et faire monter l'écume.

La liqueur étant suffisamment cuite, on la verse toute chaude dans des moules ou vaisseaux de terre, qui ont la forme de cônes creux, ouverts par les deux bouts, et dont le petit trou, qui est à la pointe, est bouché avec un tampon, soit d'étoupes, soit de paille. On laisse ce trou bouché pendant dix-huit ou vingt-quatre heures, temps qui suffit pour refroidir le sucre et pour le faire grainer ou cristalliser. On tire ensuite le bouchon qui est au bas du moule, afin de laisser écouler le sirop; et le sucre qui résulte de cette manipulation, est ce qu'on appelle le sucre brut.

Pour purifier ce sucre, on couvre la surface supérieure du moule d'une couche de terre argilleuse, détrempée à un degré moyen, et épaisse de deux ou trois doigts. L'eau qui découle peu à peu de cette couche de terre, et qui passe au travers de la masse du sucre, en lave les petits grains, les purifie de la liqueur mielleuse, grasse, tirant sur le brun, qu'elle entraîne avec elle par le petit trou, et qu'elle fait sortir du moule pour tomber dans le vase qui est dessous. La terre demeure sèche à la partie supérieure du moule. On répète plusieurs fois cette opération, lorsqu'on la juge nécessaire; on fait ensuite sécher le sucre, soit dans une étuve, soit au soleil; et lorsque l'humidité est dissipée autant qu'elle peut l'être, on le retire du moule. Il se brise en morceaux qui sont roux, gris ou d'un gris blanchâtre, et c'est ce qu'on appelle *moscouade* rousse ou grise : elle est la matière dont on fait toutes les autres sortes de sucres.

Lorsque la moscouade a subi de nouveaux degrés de purification, on la nomme *cassonade* ou *castonade;* c'est un sucre en morceaux ou en miettes, grisâtre ou blanc, un peu gras, et d'une odeur un peu mielleuse, qui approche de celle de la violette. La cassonade, purifiée elle-même par les moyens cités ci-dessus, ou par les blancs d'œufs, ou par le sang de bœuf, donne le sucre raffiné, le sucre fin, ainsi

nommé parce qu'il est le plus pur, le plus blanc et le plus brillant. Ce sucre, étant très-sec et frappé avec le doigt, produit une sorte de son ; frotté dans l'obscurité avec un couteau, il donne un éclat phosphorique.

Tout le monde connoît les usages que l'on fait du sucre ; on sait qu'il entre dans beaucoup de nos alimens, et qu'il est aussi employé dans la médecine. Cette substance, dont la saveur est si agréable et plaît si généralement, adoucit tout ce qui est âpre ou âcre, émousse les acides, et est utile à l'estomac. Un petit morceau de sucre pris après les repas, aide la digestion, surtout si on y verse quelques gouttes d'éther. Le sucre convient aussi dans les maladies de la poitrine, parce qu'il est adoucissant et incisif.

Le *sucre candi* n'est que du sucre fondu à diverses fois et cristallisé : il y en a du blanc et du rouge. Ce sucre, réduit en poudre et soufflé dans les yeux, dissipe la taie de la cornée. Le sucre, fondu dans l'eau-de-vie et appliqué extérieurement, est un bon vulnéraire et résiste à la pourriture.

On fait avec le sucre dissous dans l'eau et bien fermenté, une liqueur spiritueuse, qui approche de l'hydromel, et dont on peut retirer de l'alcool par la distillation. La *mélasse*, *miel de sucre* ou *doucette*, est la liqueur mielleuse qui découle des moules, et qui ne peut s'épaissir que jusqu'à la consistance de miel. Le *taffia* ou *rum* est une eau-de-vie de sucre, que l'on fait en mêlant avec de l'eau environ un quart de sirop ou miel de canne épaissi par la cuisson, et en laissant fermenter ce mélange, que l'on distille ensuite.

Il se fait en Hollande un commerce très-considérable de sucres de toutes les sortes, spécialement des Indes orientales, du Brésil, des Barbades, d'Antigoa, de Saint-Domingue, de la Martinique et de Surinam. Le sucre du Brésil est moins blanc, plus gras et plus huileux que celui des Barbades, de la Jamaïque et de Saint-Domingue. La majeure partie des sucres arrivent aujourd'hui tout raffinés, au lieu qu'autrefois ils venoient bruts en France, et on les raffinoit à Dieppe et à Orléans. Quoi qu'il en soit de ceux

qui se raffinent encore en France, celui de l'affinage d'Orléans passe pour le meilleur. Il est moins blanc que ceux de Hollande et d'Angleterre, mais il sucre davantage, parce qu'il est moins dépouillé de ses parties mielleuses et visqueuses. Il en est de même de la cassonade comparée au sucre raffiné.

Les anciens retiroient un sucre d'une espèce de roseau qu'on nomme le *bambou*. On en retire aussi de plusieurs érables qui croissent dans l'Amérique septentrionale. Enfin on est parvenu à en retirer de plusieurs autres plantes, telles surtout que la betterave, la carotte, le chervis, etc. D'après un mémoire de Cazaud, habitant de la Grenade, il paroît que le temps le plus propre pour obtenir le suc de la canne, est celui où vingt-deux nœuds de la tige sont dépouillés de leurs feuilles. Dutrône a donné sur la canne à sucre un excellent mémoire, dans lequel il indique un nouveau procédé pour en extraire le sucre.

2. Canamelle de Ravenne, *Saccharum Ravennæ*, Linn., Scheuchz. gram. 137. Cette plante est d'une grande beauté; elle croît dans les lieux humides à la hauteur de deux à trois mètres (5 à 6 pieds). Sa panicule a près de trois à quatre décimètres (6 ou 7 pieds); elle est garnie d'un duvet très-abondant, soyeux, argenté, qui produit le plus bel effet lorsqu'il est frappé des rayons du soleil et que le vent agite ses magnifiques aigrettes. Les feuilles sont glabres, velues à l'entrée de leur gaîne; la tige droite, de la grosseur du doigt. Les Arabes et les Turcs profitent de la distance qui se trouve entre les derniers nœuds pour en faire des tuyaux de pipe, de plus de trois pieds de long. Cette plante croît en Barbarie, dans l'Espagne et l'Italie.

Canamelle spontanée, *Saccharum spontaneum*, Linn.; Rhèed. Malab. 12, p. 85, t. 46. Cette espèce n'est guères moins agréable que la précédente. Elle croît dans les lieux aquatiques, au Malabar et dans les Indes. Ses fleurs, disposées en panicule, sont placées deux à deux, l'une sessile, l'autre pédiculée. Ses tiges s'élèvent de deux à trois mètres (5 à 6 pieds). Ses feuilles sont glauques, étroites, et ont leurs bords roulés en dedans.

4. Canamelle cylindrique, *Saccharum cylindricum*,

Lam. Ill. ; *Lagurus cylindricus*, Linn. ; Moris. Hist. 3, 11, s. 8, t. 4, f. 4. Ses tiges, qui n'ont que six à dix décimètres (9 à 12 pieds), sont droites, garnies de feuilles glauques, dures, roulées sur elles-mêmes. L'épi est long, cylindrique, soyeux, argenté. Cette plante croît en Barbarie, en Espagne et dans le midi de la France, dans le sable, dont elle sert à fixer la mobilité par ses racines traînantes, très-longues et tortueuses.

Nous ne parlerons pas de quelques autres espèces de canamelle, la plupart des Indes, et bien moins connues que les précédentes. (Poir.)

CANAMO. (*Bot.*) Voyez Cambé. (J.)

CANANG (*Bot.*), *Uvaria*, Linn., Juss. ; *Cananga*, Aubl., Juss. ; *Aberemoa*, Aubl. : genre de plantes de la famille des anonées, composé d'arbres et d'arbrisseaux exotiques, à feuilles alternes, simples, entières ; à fleurs axillaires. On en connoît douze espèces, qui presque toutes se trouvent dans les Indes orientales.

Les canangs ont un calice à trois lobes persistans ; six pétales disposés sur deux rangs ; des étamines en grand nombre ; plusieurs ovaires pressés sur un disque central, surmontés chacun d'un petit style et d'un stigmate ; six à quinze baies ou capsules, ovales ou globuleuses, élevées chacune sur un support particulier, renfermant ordinairement plusieurs graines. Le *cananga* et l'*aberemoa* ne diffèrent essentiellement de l'*uvaria* que par leurs fruits monospermes, caractère qui ne paroît pas suffisant pour les conserver comme genres.

Canang odorant, *Uvaria odorata*, Lam., Rumph. Amb. 2, tab. 65 ; *Alanguilan* de la Chine ; *Canango* de Sumatra. C'est un arbre assez élevé, dont le tronc a quelquefois jusqu'à deux mètres de diamètre (6 pieds) ; l'écorce est unie, cendrée ; le bois est tendre et d'un blanc jaunâtre. Les feuilles sont grandes, ovales, oblongues, terminées en pointe, glabres en dessus, nerveuses et un peu velues en dessous, portées sur des pétioles courts. Les fleurs viennent plusieurs ensemble ; elles sont verdâtres ou jaunâtres ; leurs pétales sont presque linéaires et très-aigus : elles répandent une odeur très-forte, plus agréable au loin que de

près, et beaucoup plus pénétrante le soir. Les fruits sont oblongs, charnus, et contiennent huit à neuf graines.

Cette espèce croît dans les Moluques, dans l'île de Java et à la Chine. On la cultive dans le pays auprès des maisons, à cause de l'odeur suave qu'exhalent ses fleurs. Les Indiens en mettent dans leurs appartemens, dans leurs habits, dans la pommade dont ils font usage, et dans leur tabac à fumer.

Canang aromatique, *Uvaria odorata*, Lam.; *Uvaria zeylanica*, Aubl. tab. 243: vulgairement Poivre d'Éthiopie, Poivre des Nègres, Maniguette, Bois d'écorce. Cet arbre s'élève à plus de six mètres soixante-cinq centimètres (20 pieds), et n'a qu'environ trente-deux centimètres (1 pied) de diamètre. Il croît dans les forêts de la Guiane, à l'Isle-de-France et au Pérou. Les feuilles sont ovales, oblongues, très-glabres et presque sessiles. Les fleurs naissent solitaires, ou deux ensemble, dans les aisselles des feuilles; elles ont six pétales oblongs et obtus. Les trois extérieurs sont fermes, épais, lisses et violets en dedans, couverts en dehors d'un duvet cendré; les trois intérieurs sont d'un violet obscur, moins larges et moins fermes. Les fruits sont des capsules cylindriques, un peu noueuses, qui contiennent depuis une jusqu'à huit graines. La forme des fruits rapproche cette espèce des *unones*, auxquelles Willdenow la réunit. Les capsules de ce canang ont une saveur aromatique et piquante. Les nègres les emploient dans leurs alimens à défaut d'autres épices.

Canang sarmenteux, *Uvaria zeylanica*, Linn.; Rhèed. Malab. vol. 2, t. 10. C'est un petit arbrisseau sarmenteux, dont les branches sont longues, grêles, recouvertes d'une écorce noire, ainsi que la tige. Ses feuilles sont glabres, ovales, lancéolées, aiguës. Les fleurs ont des pétales courts, arrondis, d'abord d'un vert-brun mêlé de jaune, qui deviennent ensuite d'un rouge de sang; elles sont enduites d'une viscosité qui en découle. Les fruits sont ovoïdes, polyspermes, d'un jaune rougeâtre dans leur maturité. Son écorce et ses feuilles sont aromatiques. On mange ses fruits, qui ont un goût d'abricot. Cet arbrisseau est originaire des Indes orientales.

Canang monosperme, *Uvaria monosperma*, Lam.; *Ca-*

nanga ouregou, Aubl. tab. 244. C'est un grand arbre des forêts de la Guiane, à feuilles ovales, oblongues, acuminées, glabres, vertes en dessus, d'une couleur ferrugineuse en dessous; à pétales ovales, pointus; à capsules monospermes.

Son bois, ses feuilles broyées et son fruit mâché, ont une odeur et une saveur légèrement aromatiques.

Canang a feuilles longues, *Uvaria longifolia*, Lam. C'est un arbre fort grand et très-droit; ce qui lui a fait donner le nom d'*arbre de mâture* par Sonnerat (Voy. aux Ind. 2, pl. 131), qui l'a observé sur la côte de Coromandel. Ses feuilles sont étroites, lancéolées, longues de seize à dix-neuf centimètres (7 à 8 pouces); ondulées en leurs bords, et terminées par une pointe effilée. Les fleurs sont jaunes, petites et disposées en ombelle. Les fruits sont des baies ovoïdes. Comme il donne beaucoup d'ombrage, on en fait des allées dans les jardins des environs de Pondichéri.

Canang a trois pétales, *Uvaria tripetala*, Lam.; Rumph. Amb. 2, t. 66, f. 1. Il est remarquable par ses trois pétales extérieurs, qui sont très-grands et presque semblables aux feuilles de la plante, tandis que les trois intérieurs sont très-petits, et recouvrent les étamines et les ovaires. Les feuilles sont grandes, lancéolées, comme ridées en dessus, pubescentes ou cotonneuses en dessous; les fruits sont ovales, de la grosseur d'une prune, et contiennent trois graines enveloppées d'une pulpe muqueuse. Cet arbre croît dans les Moluques. Ses fleurs et ses semences ont une odeur agréable et aromatique. Il découle de son écorce, lorsqu'on l'entame, un suc visqueux, qui, en se desséchant, se condense en une gomme odorante. Voyez Bois de Banane, Ouregou. (D. P.)

CANANGA (*Bot.*), nom Brame de la batate ou patate, *Convolvulus batatas*. (J.)

CANAN-POULLOU (*Bot.*), espèce de scirpe de Coromandel. (J.)

CANAOA (*Bot.*), nom caraïbe d'une espèce de raisinier, *coccoloba*, suivant Surian. (J.)

CANAPÉ. (*Bot.*) Voyez Cambé. (J.)

CANARD (*Ornith.*), *Anas*. Linnæus a réuni dans le même genre les cygues, les oies et les canards; et il leur

a donné pour caractères le bec lamelleux, dentelé sur les bords, convexe en dessus, aplati en dessous, obtus et terminé par une écaille lisse, formant en général un onglet: la langue frangée sur les bords et obtuse; quatre doigts, dont les trois antérieurs sont joints ensemble par une membrane, et dont le postérieur est isolé; les jambes plus courtes que le corps, situées hors de l'abdomen et dégarnies de plumes dans la partie inférieure.

Les oies diffèrent des canards en ce qu'elles ont le bec très-épais à la base, et diminuant insensiblement de grosseur jusqu'à ce qu'il devienne une pointe arrondie. Les canards ont, au contraire, le bec plus large qu'épais à la base et dilaté à la pointe. Les premières ont aussi les narines moins distantes du front; la langue plus effilée à l'extrémité; le cou plus long et le corps plus gros que les seconds, dont les jambes sont placées plus en arrière. Les cygnes se distinguent des uns et des autres par un espace nu entre le bec et l'œil, et par leur cou très-long. On a cru pouvoir se servir de ces caractères pour diviser en trois le genre *Anas*, fort nombreux en espèces. La présence ou l'absence des tubercules à la base du bec a ensuite fourni un moyen pour sous-diviser les espèces d'oies et de canards, et ceux-ci ont en outre été partagés, d'après la grosseur du corps, en deux sections, qui comprennent les canards proprement dits et les sarcelles, comme on le verra par le tableau qui suit.

Palmipèdes à trois doigts antérieurs palmés, et le quatrième libre.

L'espace entre le bec et l'œil, nu; le cou très-long. . . . . Cygne. (*Cygnus.*)				
Point d'espace nu entre le bec et l'œil. . .	Bec aussi épais que large à sa base, cou long . . . . Oie. (*Anser.*)	Bec sans tubercule . .		Oie domestique, oie sauvage, etc.
		Bec gibbeux		Oie de Moscovie, oie de Guinée, etc.
	Bec plus large qu'épais à sa base; cou court. Canard. (*Anas.*)	Bec gibbeux		Macreuses, tadorne, etc.
		Bec sans tubercule .	Corps de moyenne grosseur.	Canards proprement dits.
			Corps petit.	Sarcelles.

De nombreuses espèces de canards peuplent, dans toutes les parties du monde, les rivages de la mer et des rivières ; tous voguent sur les flots avec aisance, fendent les ondes et plongent pour saisir leur proie : ils ne quittent ce domicile de choix, que dans les temps où le soin de leur progéniture les attache au rivage ; mais dès que leurs petits sont éclos, ils les conduisent à ce séjour chéri. En effet, l'humidité ne peut les pénétrer ni leur faire perdre une partie de leur agilité, à cause de l'humeur sébacée qui lustre leur fourrure. Leur corps est arqué et bombé ; leur cou relevé sur une poitrine saillante ; leur queue courte, rassemblée en un seul faisceau, arrondie à son extrémité et d'une forte texture : leurs pieds larges et palmés les constituent habitans naturels de l'élément liquide ; aussi ne se plaisent-ils nulle part autant que sur les eaux, et ils semblent craindre de se poser à terre. Il est vrai que leurs pieds, habitués à ne presser qu'une surface humide, doivent être blessés par l'aspérité du sol ; leurs cuisses, articulées très en arrière et au-delà du centre de gravité, leur rendent d'ailleurs la marche fort difficile ; ils portent le corps horizontalement, avancent les pieds l'un après l'autre. Une progression en avant et une déclinaison vers le milieu du corps font qu'ils tournoient en marchant, qu'ils avancent peu, même en se hâtant, et que leur allure paroît avoir quelque chose de gêné. Au contraire, sur les eaux tous leurs mouvemens s'exécutent avec facilité, toutes leurs fonctions se font avec aisance, et leurs différentes évolutions se tracent avec grâce ; enfin c'est pour eux un lieu de repos et de plaisir.

Les canards mènent une vie moins pénible que la plupart des autres oiseaux : l'élément qu'ils habitent leur offre à chaque instant leur subsistance ; ils la prennent sans fatigue, et la trouvent sans peine ni travail : aussi leurs mœurs sont innocentes et leurs habitudes pacifiques. D'après leur manière de vivre, les lieux qu'ils habitent et leur vol aisé, ces palmipèdes ont dû se répandre dans tous les continens : en effet, c'est plus parmi eux que parmi les autres que les espèces se trouvent également dans les deux parties du monde. Ils ont franchi les grandes mers, qui sont une

barrière insurmontable pour les oiseaux terrestres ; ils les ont traversées au vol et à la nage, et se sont transportés dans les terres les plus lointaines. Tous, ou presque tous, se retirent dans les régions les plus boréales à l'époque de leurs amours, parce qu'ils y trouvent un asile presque impénétrable et nécessaire à la longue enfance de leurs petits ; ils y restent pendant toute la saison des très-longs jours de ces climats, et ne les quittent qu'à l'automne pour passer dans les pays méridionaux : mais dès avant l'équinoxe du printemps, ils suivent la marche du soleil pour retourner dans les contrées de glace, leur pays natal.

PREMIÈRE SECTION. *Macreuses.*

Caract. gén. Bec gibbeux.

Macreuse commune, *Anas nigra*, Linn.; pl. enlum. de Buffon, n.° 978, et pl. 250 de Lewin. Le plumage de cette macreuse est d'un noir brillant qui se ternit sur le ventre ; deux tubercules d'un beau rouge, partagés par une raie jaune, se remarquent à la base de la mandibule supérieure, dont l'extrémité n'a pas d'onglet. Cette mandibule, jaune au milieu, est noire dans le surplus comme l'inférieure. Les paupières sont jaunes et les pieds bruns ; la taille est à peu près celle du canard sauvage, mais plus ramassée et plus courte. Toutes les plumes de cet oiseau sont d'un noir de charbon, lisses et si serrées qu'en se secouant, à la sortie de l'eau, il cesse d'être mouillé.

La femelle, à peu près de la taille du mâle, est d'un noir ferrugineux. On pense que ceux qui ont le plumage gris sont les jeunes ; cependant quelques personnes regardent les macreuses connues sous le nom de grisettes, comme les femelles : mais les macreuses grisettes sont en bien plus petit nombre que les noires, et souvent on n'en trouve pas dix sur cent autres prises au filet ; ce qui n'est pas favorable à la dernière opinion. Au reste, les macreuses habitent les deux continens, et se tiennent de préférence dans les parties les plus septentrionales, d'où elles descendent sur nos mers. On les trouve pendant l'hiver, depuis Novembre jusqu'en Mars, sur nos côtes maritimes, où les amènent les vents du nord et de nord-ouest. Alors la mer en

est presque couverte; elles voltigent de place en place, se montrent sur l'eau et disparoissent à chaque instant. Leur nourriture favorite est une espèce de coquillage bivalve, lisse et blanchâtre, que les pêcheurs appellent vaimeau. Pour les prendre, on tend horizontalement des filets fort lâches au-dessus de ces coquillages, dont le fond de la mer est jonché dans beaucoup d'endroits, et qui forment des bancs que le reflux laisse à découvert sur ses bords. Les filets, ainsi tendus à environ deux pieds au-dessus du sable, se trouvent recouverts lorsque la mer est dans son plein, et les macreuses, qui suivent le reflux à deux ou trois cents pas du bord, s'empêtrent en cherchant leur nourriture; si quelques-unes, plus défiantes, s'en écartent et passent au-dessous, elles s'enlacent comme les autres dans les mailles flottantes. Ainsi prises, elles se noient toutes, et les pêcheurs vont, après le reflux, les détacher du filet.

Les macreuses ne volent jamais ailleurs qu'au-dessus de la mer, et ne font même que voleter; ce qu'on attribue à la position des os des ailes, qu'elles ont plus tournés, et à la conformation des deux cavités dans lesquelles s'emboîtent les deux fémurs, qui sont très-près l'un de l'autre; ce qui leur donne une grande facilité pour nager. Elles se balancent en marchant et portent le corps presque droit; leur marche est lente : si on les pousse, elles tombent, parce que les efforts qu'elles se donnent leur font perdre l'équilibre; mais elles sont infatigables dans l'eau, et elles courent sur les vagues avec autant d'agilité que les pétrels. Leur chair a un goût de poisson très-désagréable.

Double macreuse, *Anas fusca*, Linn; pl. enlum. de Buffon, n.° 959; de la Zool. britann. n.° 96, et de Lewin, n.° 248. Elle diffère de la précédente en ce qu'elle est du double plus grosse; que le tubercule charnu, situé à la base du bec, est noir; que les côtés du bec sont jaunes, le milieu noir et l'onglet rouge, ainsi que le dessus des pieds et des doigts, qui sont d'un jaune citron en dedans : les membranes et les ongles sont noirs : elle a d'ailleurs une tache à côté de l'œil et le miroir de l'aile blancs. La femelle, comme celle de l'espèce précédente, est privée de

tubercule sur le bec, et son plumage est brun sur toutes les parties qui sont noires dans le mâle; ses œufs sont blancs.

La double macreuse habite les mêmes pays que la macreuse proprement dite, mais elle est moins commune.

Macreuse a large bec, *Anas perspicillata*, Linn.; pl. enlum. de Buffon, n.° 995. Cette espèce est remarquable par la largeur de son bec aplati, épaté, bordé d'un trait orangé, qui, entourant les yeux, semble figurer des lunettes; un tubercule noir et carré est sur chaque côté de la mandibule supérieure; le reste du bec est de la même couleur, ainsi que tout son plumage: cependant on remarque sur le sommet de la tête un triangle blanc et une pareille tache sur l'occiput; les pieds et les doigts sont d'un beau rouge; les membranes et les ongles noirâtres. Elle est plus grosse que le canard commun; sa largeur totale est de cinquante-sept centimètres (21 pouces).

La femelle diffère du mâle en ce que son plumage est couleur de suie, en ce qu'elle n'a point de taches blanches sur la tête, mais deux marques blanchâtres sur les joues, et que sa taille est inférieure.

Les sauvages de la baie d'Hudson, lieu natal de cette grande macreuse, l'appellent *misse quagu ta wow*, et les habitans de l'état de New-Yorck, *coot;* elle ne paroît dans cette dernière contrée que pendant l'hiver, et elle niche à la terre de Labrador, où on la trouve pendant toute la belle saison. Elle place son nid dans les joncs et les roseaux, dont elle emploie les feuilles et les tiges pour matériaux extérieurs; le dedans est tapissé de plumes, sur lesquelles la femelle dépose quatre ou six œufs blancs. Edwards, qui en a publié une assez bonne figure, pl. 155, dit qu'elle aborde en Angleterre et qu'elle s'abat sur les prairies dont elle paît l'herbe; genre de vie bien différent de celui des précédentes, et qui indiqueroit plutôt un vrai canard qu'une macreuse.

Canard du Nil, *Anas nilotica*, Linn. Cet oiseau, décrit par Hasselquist dans son Voyage au Levant, a le dessus de la tête et le cou blancs et tachetés de gris; une raie blanche derrière l'œil; le dos blanchâtre; la poitrine, le

ventre et les cuisses, bruns et traversés de lignes noirâtres; les flancs avec des taches oblongues et grisâtres; la callosité des bords du bec et la caroncule qui est à sa base, de couleur pourpre; l'iris jaune; la queue assez touffue et arrondie à son extrémité; les pieds rouges; les ongles noirs. Sa taille tient le milieu entre celle du canard sauvage et de l'oie commune; mais cet oiseau est plus haut-monté que le premier.

On le trouve dans la haute Égypte, où il porte le nom de *bah;* il s'apprivoise facilement, et vit avec la volaille dans les basses-cours.

Canard musqué, *Anas moschata*, Linn. Cet oiseau, figuré dans les planches enluminées de Buffon, n.° 989, l'est aussi dans la Description des oiseaux de Franconie par Wolf. Dans l'état de liberté, le plumage du mâle est, sur le dessus du corps, d'un noir lustré à reflets verdâtres et rougeâtres; une large bande blanche traverse l'aile; les plumes du sommet de la tête et de la nuque sont longues, étroites et dispersées en forme de huppe; le bec est rouge, avec des bandes noires transversales et une caroncule à la base; les yeux sont entourés d'une peau nue, semée de papilles d'un roux fort vif, qui ne deviennent très-apparentes qu'à l'âge de deux ans; les pieds sont de cette dernière couleur et les ongles d'un bleu châtain. C'est le plus gros des canards connus; il a soixante-cinq centimètres (2 pieds) de longueur. La femelle est plus petite et n'a ni tubercules ni papilles.

Si l'on s'en rapportoit aux dénominations vulgaires de cet oiseau, canard d'Inde, cane de Guinée ou de Barbarie, on croiroit qu'il est originaire d'Afrique; mais il paroît bien avéré qu'on ne le trouve dans l'état sauvage qu'au Brésil et à la Guiane, où il se tient dans les savanes noyées. Il niche sur des troncs d'arbres pourris, et la mère, dès que les petits sont éclos, les prend l'un après l'autre avec le bec et les jette à l'eau. Elle fait deux ou trois pontes dans l'année, et chacune est de douze à dix-huit œufs tout-à-fait ronds et d'un blanc verdâtre. Ces palmipèdes, aussi défians que nos canards sauvages, ne peuvent être tirés que par surprise; néanmoins, pendant la mue, les na-

turels les prennent vivans, parce qu'elle est si complète qu'ils se trouvent dénués de toutes leurs plumes en même temps.

Ce canard a la voix grave et si basse qu'à peine on l'entend, à moins qu'il ne soit en colère; sa marche est lente et pesante. Sa chair est si bonne et si recherchée dans les colonies, qu'on l'élève de préférence à nos canards domestiques. Cette chair, dure et brune, exhale cependant une odeur de musc; mais comme cette odeur provient d'une humeur jaunâtre filtrée dans les corps glanduleux du croupion, on assure qu'en coupant cette partie, ainsi que la tête, il ne reste à l'oiseau qu'un fumet pareil à celui du canard sauvage. C'est toujours un aliment de difficile digestion. Dans l'état de domesticité, sa taille et son vêtement ont subi des altérations; il est moins grand, la couleur blanche est plus ou moins étendue sur son plumage, et les reflets sont moins tranchés : mais il n'a rien perdu de sa fécondité, et la femelle peut couver dans presque tous les temps de l'année; ce qu'on pourroit attribuer à la grande ardeur du mâle, qui se distingue entre les oiseaux de son genre par le grand appareil des organes destinés à la génération. A défaut d'un nombre suffisant de femelles de son espèce, il s'apparie avec la caune commune, et de cette union proviennent des métis qu'on assure être inféconds entre eux, mais capables de multiplier avec l'espèce ordinaire, et qui donnent ainsi naissance à des individus en état de produire ensemble, comme avec des canards domestiques. On parvient à se procurer des races plus fortes et plus belles en croisant ces deux espèces. Celle-ci, étant plus grosse, plus tranquille, et sa chair aussi bonne que celle du canard domestique, devroit être plus multipliée qu'elle ne l'est; mais étant d'un naturel plus sauvage, elle demande des attentions particulières, comme de la tenir dans des étangs ou viviers clos de mur, ou placés dans un jardin : sans cela ces canards sont sujets à s'égarer; car ils suivent volontiers le courant de l'eau, et s'avancent assez loin pour ne plus retrouver le chemin de leur domicile. Ils se plaisent aussi dans les mares et les abreuvoirs : mais il ne faut point qu'ils soient isolés; ils doivent toujours être placés de ma-

nière qu'ils soient distraits par un objet quelconque, ne fût-ce qu'un mur. Ces canards ne se procurant pas assez de nourriture par eux-mêmes, il faut, pour prévenir leur éloignement de l'habitation, mettre dans les endroits qu'ils fréquentent des augets pleins d'avoine imbibée d'eau. On leur donne aussi de la mie de pain trempée, en y ajoutant les lavures, qu'ils préfèrent à tout autre aliment. Des économes lient les ailes à ces oiseaux pour les empêcher de s'enfuir : d'autres leur arrachent les pennes ou leur font une entaille à la première jointure de l'aile; ce dont on doit s'abstenir, parce que ces opérations influent beaucoup et d'une manière funeste sur leur santé, et que d'ailleurs cette précaution est inutile tant qu'ils trouvent autour d'eux l'eau qui leur est nécessaire.

Canard royal, *Anas regia*, Linn. Ce palmipède du Chili, qu'on ne connoît que d'après Molina, doit sa dénomination à une espèce de crête rouge, membraneuse et comprimée, qui s'élève sur le front : il est d'un tiers plus gros que le canard domestique, et porte un collier blanc autour du cou; tout le dessus du corps est bleu, et le dessous d'un gris brun.

Canard a tête grise, *Anas spectabilis*, Linn. Edwards a publié, pl. 154, la figure de ce canard, qui a un duvet aussi fin et aussi moelleux que celui de l'eider, et une chair très-savoureuse. Sa grosseur est supérieure à celle du canard domestique; il a soixante-cinq centimètres (2 pieds) à peu près de longueur. Le dessus de la tête et la nuque sont d'un cendré bleuâtre, avec une séparation formée par une double ligne de points noirs : les joues d'un vert tendre, le front coupé par deux petites moustaches noires qui s'avancent sur la partie supérieure du bec; deux autres fort en arrière sur les angles : le tour des yeux et le ventre noirs; le cou, la gorge et la poitrine, blancs : le dos et le croupion à reflets pourprés sur un fond noirâtre; les plumes qui recouvrent la queue au-dessus et en dessous, d'un beau noir lustré. On voit sur chaque côté de la queue une tache blanche, ronde : les pennes des ailes sont brunes; les convertures supérieures d'un pourpre brillant, et terminées par un point blanc. La queue est d'un brun foncé et étagée; le bec

rouge, de même que le tubercule musculeux, qui est séparé en deux bourrelets. Les pieds sont d'un rouge sale.

On distingue la femelle à un tubercule peu apparent; à ses yeux entourés de bleu; à son corps tacheté de brun, de noir et de rougeâtre; à une bande transversale blanche sur les ailes, dont les pennes sont cendrées à leur extrémité; à sa queue de cette dernière couleur, et enfin à ses pieds noirs.

Ainsi que ses congénères, cette espèce s'avance de la baie d'Hudson dans les contrées méridionales, aux approches des frimas; elle est commune aux deux continens, car on la trouve aussi en Sibérie et en Norwége. Elle se nourrit de coquillages, qu'elle pêche au fond des eaux et qu'elle n'avale que lorsqu'elle est revenue au-dessus.

Othon Fabricius, à qui nous devons des détails sur les habitudes de ces canards, nous assure, dans sa *Fauna groenlandica*, qu'on leur fait la chasse avec des traits propres à tuer les oiseaux d'eau. Les chasseurs les surprennent au moment où ils plongent pour saisir leur proie, et les effraient tellement par leurs cris, que, n'osant prendre leur vol, ils se réfugient sous l'eau et sont frappés au moment où ils se montrent à sa surface.

Canard tadorne: *Anas tadorna*, Linn.; pl. enlum. de Buffon, n.° 53; de Nozeman, mâle et femelle avec les œufs, pl. 99 et 100, et de Borkhausen, aussi mâle et femelle. Ce beau palmipède a la tête et la moitié du cou d'un noir changeant en vert; un grand collier blanc; la poitrine couverte d'une large bande d'un jaune cannelle qui remonte en forme de bandelette sur le dos; le bas-ventre de même teinte; une raie noire sur le fond blanc des côtés du dos; les ailes de même couleur, à reflets d'un vert brillant sur les pennes secondaires, dont les trois plus proches du corps sont d'un jaune cannelle sur le bord extérieur et blanches sur l'intérieur; les grandes couvertures et les pennes de la queue noires, les petites blanches; le bec d'un rouge pâle; le tour des narines noir, ainsi que l'onglet, sur la base duquel est un petit tubercule d'un rouge sanguin, qui ne paroît qu'à la seconde année, dans le temps des amours, et qui s'oblitère en toute autre saison. Les pieds et les membranes

sont couleur de chair. La femelle ne diffère du mâle qu'en ce que son plumage a moins d'éclat et qu'elle est plus petite. La taille de ces oiseaux est un peu plus grande que celle du canard commun, et les jambes sont un peu plus hautes : ils en diffèrent encore par leur bec, dont la partie supérieure est très-arquée près de la tête, creusée en arc concave sur les narines, et se relève horizontalement à l'extrémité en forme de cuiller arrondie et bordée d'une rainure assez profonde et demi-circulaire. Les jeunes, sous leur première livrée, ont le dos blanc et noir, et le ventre très-blanc; à ces couleurs fort nettes succède un plumage gris : alors le bec et les pieds sont bleus; ensuite, vers le mois de Septembre, ils commencent à se parer de leur beau plumage, qui ne prend qu'à la seconde année tout son éclat. Ces palmipèdes, qui ont le privilége de conserver constamment leurs belles couleurs, ne sont pas moins intéressans par leurs habitudes et leur naturel.

Ils paroissent au printemps sur nos côtes septentrionales : dès qu'ils sont arrivés, ils se répandent dans les plaines de sable dont les terres voisines de la mer sont couvertes; on voit chaque couple errer dans les garennes qui y sont répandues, et y chercher un logement dans les trous des lapins. Il y a vraisemblablement beaucoup de choix dans cette espèce de demeure, car ils entrent dans une centaine avant d'en trouver une qui leur convienne. Ils ne s'attachent qu'aux terriers qui ont au plus trois mètres (9 pieds) de profondeur, qui sont percés contre des monticules, se dirigent vers le haut, et dont l'entrée, exposée au midi, peut être aperçue de quelque dune fort éloignée. Les tadornes ne font aucun nid dans ces trous; la femelle pond ses premiers œufs sur le sable nu, et lorsqu'elle est à la fin de sa ponte, qui est de dix ou douze œufs pour les jeunes, et de douze à quatorze pour les vieilles, elle les enveloppe d'un duvet blanc fort épais dont elle se dépouille. L'incubation dure trente jours, et pendant ce temps le mâle reste assidûment sur la dune; il ne s'en éloigne que pour aller, deux ou trois fois le jour, chercher sa nourriture à la mer. Le matin et le soir la femelle quitte ses œufs pour le même besoin; alors le mâle entre dans le terrier, sur-

tout le matin, et lorsque la femelle revient, il retourne à la dune. Dès qu'on aperçoit au printemps un de ces oiseaux ainsi en vedette, on est assuré d'en trouver le nid; il suffit pour cela d'attendre l'heure où il va au terrier : si cependant il s'en aperçoit, il s'envole du côté opposé et va attendre la femelle à la mer. A leur retour tous deux volent long-temps au-dessus de la garenne, et n'y descendent que lorsque rien ne leur porte plus ombrage. Le père et la mère conduisent les petits à la mer dès le lendemain du jour où ils sont éclos, et s'arrangent de manière qu'ils y arrivent ordinairement lorsqu'elle est dans son plein. Cette attention procure aux petits l'avantage d'être plus tôt à l'eau, et de ce moment ils ne paroissent plus à terre. Si on les rencontre lorsqu'ils se rendent du nid à la mer, le père et la mère s'envolent : celle-ci affecte de culbuter et de tomber à cent pas; elle se traine sur le ventre en frappant la terre de ses ailes, et par cette ruse attire vers elle le chasseur. Comme les petits restent immobiles jusqu'au retour de leurs conducteurs, on peut les prendre aisément si on les découvre. Les tadornes sauvages ne se tiennent point en troupes, comme les canards; elles vivent par couples, soit sur la mer, soit à terre, et leur union ne se dissout que par la mort du mâle ou de la femelle. On voit par la manière dont les tadornes nichent, que le nom de *chenalopex* ou *vulpanser* (oie-renard), que leur ont appliqué les anciens, leur convient d'autant plus qu'ils attribuent à leur *vulpanser* l'instinct de venir, comme les perdrix, s'offrir et se livrer sous les pas du chasseur pour sauver ses petits.

Cette espèce, dont le duvet est aussi fin et aussi doux que celui de l'eider, arrive au printemps en petit nombre sur nos côtes, et en repart à l'automne; cependant il reste quelques individus pendant l'hiver : elle fréquente aussi des régions plus septentrionales, les Orcades, l'Islande, le Gotland, le Kamtschatka et même la côte de Diemen.

On rend les tadornes domestiques en faisant couver leurs œufs par une cane, qui élève les petits étrangers avec beaucoup de soin, pourvu qu'on ait l'attention de ne lui laisser aucun de ses œufs. On les nourrit avec de la mie de pain et du grain.

Deuxième Section. *Canards proprement dits.*

Caract. gén. Bec non gibbeux ; corps de moyenne grosseur.

Canard sauvage : *Anas boschas*, Linn. ; pl. enlum. de Buffon, n.os 776, 777, mâle et femelle ; pl. 247 de Lewin, le mâle. Quoique cette espèce soit fort connue, on ne doit pas supprimer la description de son plumage, puisque beaucoup de personnes la confondent avec d'autres très-distinctes par les couleurs, les formes, et par leur chair plus ou moins savoureuse. Le mâle a la tête, la gorge et la moitié supérieure du cou, d'un vert d'émeraude à reflets violets ; nn collier blanc très-étroit d'un brun pourpré : le dessus du cou, le dos et le dessous du corps, sont d'un cendré brun semé de zigzags gris blancs ; le croupion est d'un noir changeant en vert foncé ; la large bande qui traverse l'œil est d'un violet changeant en vert doré, et surmontée d'une raie blanche : vingt-quatre plumes composent la queue, dont les quatre du milieu sont d'un noir à reflets verts et recourbées en demi-cercle ; toutes les autres d'un gris brun et bordées de blanchâtre : les pieds, les doigts et les membranes, orangés ; les ongles noirâtres, et le bec d'un vert jaunâtre.

La femelle, comme dans toutes les espèces de ce genre nombreux, est toujours plus petite et privée des belles couleurs qui parent le mâle. Son plumage est varié de brun et de gris roussâtre ; le miroir de ses ailes a moins d'éclat ; la partie supérieure du bec est rougeâtre et tachetée de noir, l'inférieure entièrement de la première teinte.

C'est vers la mi-Octobre que les premiers canards paroissent dans nos contrées septentrionales, mais par petites bandes, qui sont suivies un mois après par d'autres plus nombreuses : on les reconnoît à leur vol élevé, aux lignes inclinées et aux triangles réguliers que chaque troupe trace par sa disposition dans l'air. Dès qu'ils sont tous arrivés, on les voit voler sans cesse et se porter d'un étang, d'une rivière, à d'autres. Leurs allures ont plus lieu de nuit que de jour ; ils paissent, voyagent, arrivent et partent principalement le soir et même la nuit, pendant laquelle le sifflement de leur vol décèle leur passage : mais le battement de leurs ailes

est plus bruyant au moment où ils partent. Tant que la rigueur de la saison ne les prive pas d'insectes aquatiques, de petits poissons, de grenouilles, de graines de joncs et de quelques autres plantes marécageuses, qui leur fournissent une pâture abondante, ils se tiennent dans les rivières, les grandes pièces d'eau stagnante ; mais dès qu'elles sont glacées, ils se retirent à la lisière des bois pour ramasser le gland, ou se jettent dans les champs pour paître le blé vert. Si le froid continue et devient trop rigoureux, ils s'éloignent et se transportent dans des contrées plus tempérées, pour ne revenir qu'au dégel vers le mois de Février. C'est ordinairement le soir qu'on les voit repasser, par les vents du Sud ; mais les bandes sont moins nombreuses, parce qu'ils commencent dès cette époque à s'apparier. Chaque couple part séparément, se tient isolé dans les joncs et les roseaux pendant la plus grande partie du jour, voyage la nuit, ne s'arrête qu'autant qu'il est contrarié par les vents, et se hâte de gagner les régions boréales, où il passe l'été ; néanmoins il en reste dans nos contrées quelques couples qui nichent dans les marais. L'endroit dont la femelle fait choix est ordinairement une touffe épaisse de joncs, élevée et isolée, dont elle arrange le milieu en forme de nid, en coupant et pliant les tiges. Néanmoins toutes ne s'isolent pas dans ces endroits, et ne font pas, dit Salerne, leur nid le long des eaux ni même par terre : on en trouve très-souvent au milieu des bruyères, à la distance d'un kilomètre (un quart de lieue) de l'eau ; on en a même vu pondre dans des nids de pies, de corneilles, sur des arbres très-élevés. La ponte est ordinairement de dix à quinze et quelquefois de dix-huit œufs d'un blanc verdâtre. Lewin en a donné la figure, pl. 55. L'intérieur du nid est garni du duvet que la femelle s'arrache, et dont elle couvre les œufs toutes les fois qu'elle les quitte. Fort rusée, elle a la précaution de s'abattre au moins à cent pas du nid, et n'y parvient qu'en se frayant une route tortueuse, et ayant toujours l'œil aux aguets pour observer s'il n'y a point d'ennemis dans les environs ; une fois posée sur ses œufs, l'approche même de l'homme ne les lui fait pas quitter. Le mâle se tient à quelque distance, l'accom-

pagne dans les courses qu'exige la recherche de sa nourriture, et la défend contre les autres mâles qui voudroient en approcher. L'incubation dure trente jours ; et aussitôt que tous les petits sont éclos, ce qui a lieu ordinairement dans le même jour, la mère les conduit à l'eau, et l'on prétend que, s'ils en sont trop éloignés, ou si le nid est dans un endroit trop élevé, le père et la mère les prennent avec le bec et les y transportent l'un après l'autre. La femelle les rallie le soir, les cache dans les roseaux et les couvre de ses ailes pendant la nuit. Les moucherons et les petits insectes qu'ils saisissent à la surface de l'eau, sont leur première pâture. Un duvet jaunâtre les couvre pendant long-temps, et ce n'est qu'environ trois mois après leur naissance qu'ils sont en état de voler, parce que les pennes des ailes sont les plumes qui poussent les dernières. Dans cet état on les appelle *hallebrans*. L'impuissance dans laquelle ils se trouvent alors d'échapper à leurs ennemis, donne le moyen de leur faire une chasse facile et fructueuse, dont on parlera ci-après. Ces oiseaux très-défians ne se posent qu'après avoir fait plusieurs circonvolutions sur le lieu où ils désirent s'abattre ; ils fléchissent leur vol, se lancent obliquement sur la surface de l'eau, qu'ils effleurent et sillonnent, et en nageant ils se tiennent toujours éloignés du rivage. On les voit souvent, quand ils reposent sur l'eau, la tête cachée sous une aile, attitude qui indique un oiseau endormi ; mais il y en a toujours qui veillent et donnent l'alarme dès qu'il y a du péril. Comme ils sont très-difficiles à surprendre, leur chasse exige, plus que toute autre, de la ruse, de la finesse et de la patience. On reconnoît les femelles à leur voix plus forte et plus susceptible d'inflexions que celle des mâles, qui est monotone et dont le son est toujours enroué.

Des oiseaux dont le vol est si puissant, qui fréquentent le Nord de préférence, ont dû passer d'un continent à l'autre. En effet, cette même espèce se trouve dans les régions correspondantes du nouveau monde, où les émigrations de l'automne et du printemps s'exécutent dans le même temps. Cependant la race américaine paroît être plus grande et plus grosse, mais du reste entièrement sem-

blable : en effet, les habitans de la Louisiane, où on les trouve pendant l'hiver en très-grande quantité, ont reconnu tant de conformité entre ce canard et le nôtre, qu'ils l'ont nommé canard françois.

On connoît plusieurs variétés dans la race du canard sauvage ; telles sont :

Le Canard sauvage huppé, *Anas cirrhata*, var. B. Linn., qui a une huppe cendrée, le corps gris en dessus et blanc en dessous.

Le Canard sauvage persique, *Anas persica*, var. C., dont la tête et le haut du cou sont cendrés, et le dessous du corps jaunâtre.

Le grand Canard sauvage, *Anas major*, var. D., qui a quatre-vingt-un centimètres (deux pieds et demi) de longueur, et le dos couleur de suie.

Le Canard sauvage gris, *Anas grisea*, var. E., entièrement de couleur cendrée, bec et pieds noirs.

Le Canard sauvage tacheté, *Anas nævia*, var. F., noir sur le dos et marqué de taches jaunâtres.

Le Canard sauvage noir, *Anas nigra*, var. G., dont la tête et le cou sont noirs.

Le vulgaire a donné le nom de canard à quatre ailes à des oiseaux de ce genre qui parurent vers 1680 dans le Boulonnois, parce qu'ils avoient les ailes tournées différemment des autres, les grosses plumes s'écartant du corps et se jetant en dehors. L'abbé Nollet a vu en Italie des oies qui avoient aussi l'aileron renversé en dehors ; ce qui forçoit les grandes plumes à rester relevées, au lieu d'être couchées le long du corps. On en voit aussi dans diverses provinces de France.

Quoique la chair du canard sauvage soit huileuse, tende à la rancidité et se digère difficilement, elle est plus tendre, plus succulente et de meilleur goût que celle du canard domestique. Aussi emploie-t-on pour le chasser divers moyens, qui tous exigent beaucoup de finesse. Comme il ne s'éloigne pas en s'élevant, à la manière des oiseaux qui filent droit, on a autant de temps pour l'ajuster lorsqu'il part à soixante pas de distance, qu'on en auroit pour une perdrix qui partiroit à trente, et l'on ne doit pas se pré-

cipiter si on le chasse au fusil. Des chasseurs cachés dans une hutte, ou couverts de toute autre manière, les attendent au bord des eaux, sur lesquelles ils les attirent en y plaçant des canards domestiques femelles ; ils sont avertis de l'arrivée de ces oiseaux par le sifflement de leurs ailes, et tirent les premiers arrivans, parce que, le jour tombant promptement, les momens favorables sont bientôt passés. Pour tirer ces oiseaux d'une approche difficile, on se sert ordinairement de fusils longs et de gros calibre, qu'on appelle canardières. Il y en a de trois sortes. L'un, nommé grosse canardière, a six ou sept pieds de canon, et sert à tirer à cent cinquante pas ; le second est moyen, et sa charge est moindre : l'un et l'autre restent toujours le bout appuyé sur un support ou dans quelque ouverture. Le troisième, qui n'est qu'un grand fusil, sert à tirer au vol. La chasse, avec des fusils à gros calibre, se fait, sur la Saône, avec des bateaux légers, longs, étroits et pointus en devant, qu'on appelle fourquettes. On les construit en sapin ; on leur donne trois mètres vingt-cinq centimètres (10 pieds) de longueur, sur soixante-cinq centimètres (2 pieds) de largeur dans le fond, et autant de bord. Ceux que l'on appelle arlequins ou nagerets, sont faits en chêne, et ont cinq mètres quatre-vingt-cinq centimètres ou six mètres et demi (18 à 20 pieds) de longueur, sur quatre-vingt-dix-huit centimètres (3 pieds) de largeur au fond, et quarante-neuf centimètres (1 pied 6 pouces) de bord. Un fagot, bien garni et long d'environ quatre-vingt-un centimètres (2 pieds 6 pouces), est fixé en travers par des chevilles à l'extrémité de la fourquette ; il sert à couvrir le chasseur et le rameur, qui sont assis à plat au fond du bateau. Le bout de la canardière se passe dans le fagot par un trou rond, et le chasseur, se laissant aller au fil de la rivière, trouve par ce moyen l'occasion de tirer les canards sans être aperçu. On leur fait aussi une chasse très-amusante, dont la description se trouve sous le mot Badinage. La chasse aux hallebrans se fait en été dans les étangs, lorsqu'ils commencent à voler. On les rencontre ordinairement, dès le grand matin et vers midi, sur les bords, dans les grandes herbes, où on les approche d'assez près pour les tirer. On les chasse encore sur l'étang à toute heure du

jour, en se plaçant dans un bateau; on réussit surtout dans les petits étangs, où il est aisé de tuer jusqu'au dernier, parce qu'ils s'écartent moins et qu'on ne les perd pas de vue. On y réussit encore plus facilement lorsqu'on a tué la mère, et pour cela on attache par un pied une cane domestique avec une ficelle à un piquet fixé sur les bords de l'étang, de manière qu'elle ait la liberté de se promener dans l'eau. Le chasseur se tient un peu à l'écart; la cane se met à crier, et aussitôt que les hallebrans l'entendent, ils s'en approchent, la prenant pour leur mère: alors on les tue à coups de fusils. Si on veut les avoir sans les tirer, on jette sur l'eau, près de la cane, des hameçons garnis de mou de veau, de glands, de petits poissons, de grenouilles, etc. Ces hameçons sont attachés à des ficelles retenues par des piquets plantés au bord de l'eau.

Pour leur faire une plus grande chasse, on tend dans l'eau des filets de la forme des nappes aux alouettes, et garnis de quatre fortes barres de fer qui les tiennent assujetties sur la vase; les cordes de détente sont fixées dans la hutte. Les nappes doivent être étendues dans un endroit couvert de soixante-cinq centimètres (2 pieds) d'eau. Le tendeur attache plusieurs canes en avant des filets; celles qui sont de la race des sauvages et provenues d'œufs de cette espèce, dénichés au printemps, sont les meilleures; les mâles, avec lesquels on les a appariées dès le mois d'Octobre, sont enfermés dans un coin de la hutte. Les yeux du chasseur doivent toujours se porter à l'horizon, surtout vers le nord; car aussitôt qu'il aperçoit une troupe de canards sauvages, il doit prendre un des mâles et le jeter en l'air. Cet oiseau vole sur-le-champ vers les autres et les joint: les femelles, au-dessus desquelles il passe, crient et l'appellent. S'il tarde trop à revenir, on en lâche un second, et très-souvent un troisième; les cris redoublés des femelles les ramènent, les sauvages les suivent et se posent avec eux. La forme de la hutte les inquiète quelquefois; mais ils sont rassurés en un instant par les traitres qu'ils voient nager avec sécurité vers les femelles qui sont entre la hutte et les filets: ils avancent et les suivent. Le tendeur, qui les veille, saisit l'instant où ils passent au milieu des

nappes pour faire partir la détente, et en prend quelquefois une douzaine et plus d'un seul coup. Cette chasse ne se fait que pendant la nuit au clair de la lune : les instans les plus favorables sont le lever de cette planète et une heure avant le jour. Elle ne se pratique utilement que pendant les vents du nord et de nord-ouest, parce que les canards voyagent alors ou sont en mouvement pour se rassembler. On prend à cette chasse, non-seulement les canards sauvages qui descendent à l'appel des canes de leur espèce, quelque élevés qu'ils soient dans l'air, mais encore des canards siffleurs, des souchets, des sarcelles, des millouins et autres oiseaux de marais, qui viennent à l'appel des canes, ou suivent les traîtres, qui volent quelquefois avec eux pendant plus d'un quart d'heure. Dans les marais de nos contrées septentrionales, près de la mer, on leur fait la chasse en grand dans des anses ou petits golfes disposés naturellement ou coupés avec art le long de la rive et dans l'épaisseur des roseaux. Mais cette chasse se fait avec plus d'appareil et d'agrément sur l'étang d'Arminvilliers, dont un des côtés, bordé de roseaux, est terminé par un petit bois où l'eau forme une anse enfoncée. De ce port, toujours calme, on a dérivé des canaux qui pénètrent dans l'intérieur du bois, en arcs sinueux. Ces canaux, nommés cornes, assez larges et profonds à leur embouchure dans l'anse, diminuent de largeur et de profondeur à mesure qu'ils se courbent, en s'enfonçant dans le bois, où ils finissent par un prolongement en pointe et tout-à-fait à sec. Le canal est, environ à la moitié de sa longueur, recouvert d'un filet en berceau, d'abord assez large et élevé, mais qui se resserre et s'abaisse à mesure que le canal se rétrécit, et finit à sa pointe en une nasse profonde, qui se ferme en poche. Au milieu du bocage et au centre des canaux est établi le canardier, qui, de sa petite maison, va trois fois par jour répandre le grain dont il nourrit, pendant toute l'année, plus de cent canards demi-privés, demi-sauvages, et qui, tout le jour nageant dans l'étang, ne manquent pas, à l'heure accoutumée et au coup de sifflet, d'arriver au grand vol, et de s'abattre sur l'anse de l'étang, pour enfiler les canaux où leur pâture les attend. Ce sont ces traîtres

qui, se mêlant dans la saison aux troupes des sauvages, les amènent dans l'anse, et de là les attirent dans les canaux; tandis que, caché derrière des claies de roseaux, le canardier va jetant devant eux le grain pour les amener jusque sous l'embouchure du berceau de filets : alors, se montrant par les intervalles des claies, disposées obliquement pour le cacher aux canards qui viennent par derrière, il effraie les plus avancés et les détermine à se jeter dans un cul-de-sac où ils vont pêle-mêle s'enfoncer dans la nasse. On en prend ainsi jusqu'à cinquante et soixante à la fois. Il est rare que ces demi-privés y entrent; ils sont habitués à ce jeu, et ils retournent sur l'étang recommencer la même manœuvre et préparer une autre capture. Cette chasse se fait aussi en Angleterre dans les comtés de Lincoln et de Norfolk; et elle peut être faite sur d'autres étangs qui présentent la même facilité.

On prend encore les canards sur les étangs avec un filet tendu verticalement et semblable à la pantière qui sert aux bécasses; à la pince d'Elvaski, laquelle, en se détendant par le moyen d'un ressort, attrape le canard par les pattes et par le cou; à la glanée, qui est la chasse la moins dispendieuse, la plus simple. Il faut pour cela avoir de grandes tuiles plates, qu'on perce dans le milieu d'un trou propre à y passer quatre fils de fer de moyenne grosseur et longs d'un pied; on les tord et on en courbe les quatre extrémités, à chacune desquelles on attache solidement un collet de six ou huit crins. On garnit de terre glaise le dessus de la tuile, et on y sème du blé bouilli dans l'eau; on en répand aussi autour du piége quelques grains qui servent d'amorce. Cette chasse se fait à la sourdine; et elle est d'autant plus avantageuse qu'un canard peut se prendre auprès de son voisin sans qu'il s'en aperçoive. La tuile doit être recouverte au moins de quatre pouces d'eau; les collets surnagent horizontalement ou entre deux eaux, et les canards, qui plongent pour manger le grain servant d'appât, s'y prennent par le cou sans pouvoir se débarrasser. Comme il arrive quelquefois qu'ils déplacent le piége et l'entraînent au loin, on en attache avec le même cordeau plusieurs qui se placent de distance en distance.

Le Canard domestique; *Anas domestica*, Linn. Des œufs de canards sauvages, enlevés du milieu des roseaux et des joncs, et donnés à couver à une poule qui les adopte, ont d'abord produit dans nos basse-cours des individus sauvages, farouches, fugitifs, sans cesse agités du désir de vivre en liberté; mais leurs descendans, devenus plus doux, plus traitables, ont produit les races privées. Beaucoup de canards domestiques ressemblent aux canards sauvages; mais on les reconnoît à leurs couleurs plus ternes et moins distinctes, à leurs formes moins élégantes, moins légères. Ces derniers ont les écailles des pieds plus fines, égales et lustrées; les membranes plus minces; les ongles plus aigus, plus luisans, et les jambes plus déliées. On distingue les jeunes à leurs pieds d'un rouge moins vif et moins lisse, ou en leur arrachant une penne de l'aile, qui doit avoir le bout mou et sanguinolent. Partout on a cherché à s'approprier une espèce aussi utile que l'est celle de notre canard, par le double profit de sa plume et de sa chair, et par la facilité de son éducation. Comme tous les oiseaux privés, les canards ont subi les influences de la domesticité; les couleurs du plumage se sont affoiblies et quelquefois entièrement effacées, comme dans le canard tout blanc. On en voit de plus ou moins bruns, noirs ou variés de ces couleurs; d'autres ont pris des ornemens étrangers à la race primitive: tels sont ceux qui ont une huppe composée d'une petite touffe de duvet, placée en arrière de la tête; d'autres, plus déformés par la domesticité, ont le bec tors et courbé en bas. Outre ces différences, on reconnoît encore le canard domestique, lorsqu'on le sert sur nos tables, à son estomac anguleux, quoiqu'il soit surchargé de beaucoup plus de graisse que le sauvage, qui a cette partie toujours arrondie.

La méthode d'éducation en grand, que l'on pratique dans nos contrées septentrionales, est aussi simple que curieuse, et pourroit être suivie dans les cantons marécageux de diverses parties de la France. Nous en devons les détails à M. Baillon, qui s'est long-temps occupé de l'éducation des oiseaux aquatiques. On fait couver les femelles dans les maisons, et le lendemain de la naissance des canetons, chaque habitant marque les siens: l'un, en coupant le pre-

mier ongle du pied droit; l'autre, le second; celui-ci, en faisant un trou à un endroit de la peau du pied, etc. Après cette opération, on porte les canetons avec les mères dans le marécage; il suffit ensuite de les veiller pour en écarter les oiseaux de proie, surtout les busards, qui sont leurs plus cruels ennemis. Vers le mois de Juin, les habitans se réunissent pour les prendre avec des filets, et les marques leur indiquent leur propriété; cependant on en laisse dans le marais une certaine quantité, tant pour faire multiplier l'espèce l'année suivante, que pour servir, pendant l'hiver, à l'appel des canards sauvages: en leur jetant de l'orge, qu'ils aiment beaucoup, on les accoutume à venir à la ferme.

La chair du canard domestique est assez estimée; cependant l'impureté des alimens dont il se nourrit, la rend peu salubre, et l'excès pourroit, suivant Plenck, occasioner la cachexie: mais cette qualité nuisible s'affoiblit par l'usage des graines céréales.

Les plumes de ce canard sont un objet de commerce; et pour en retirer plus d'avantage, il y a des pays où on leur enlève, aux mois de Mai et de Septembre, avant l'époque de la mue, celles qui garnissent le cou, le ventre et le dessous des ailes: on les fait ensuite sécher au four lorsque le pain en est ôté; et cette opération se réitère à différentes reprises, pour en faire évaporer toute la partie huileuse. Quoique ces plumes soient d'une qualité inférieure à celles de l'oie, elles ont assez d'élasticité pour que, mêlées avec les autres, on en fasse des matelas et des oreillers dans les départemens du Nord.

Canard a bec courbé: *Anas curvirostra*, Linn. Cet oiseau, qu'a fait connoître Pallas, a été pris dans la Belgique. Il a la taille un peu plus forte que celle du canard sauvage; l'iris fauve, la tête, le cou et le croupion, noirs et à reflets d'un vert obscur; les cinq premières pennes des ailes, blanches; le miroir d'un noir changeant en bleu, et une tache ovale blanche sur la gorge.

Canard chipeau: *Anas strepera*, Linn.; pl. enlum. de Buffon, n.° 958, et de Lewin, n.° 259. Cette espèce tire son nom, suivant Gesner, de sa voix plus grave et plus

bruyante que celle du canard sauvage ; mais Buffon assure le contraire. Elle a cinquante-quatre centimètres (20 pouces) de longueur totale ; le bec est noir ; les pieds sont d'un jaune terne, les membranes noires ; la tête piquetée de brun noir et de blanc, mais la première couleur domine sur le sommet de la tête et le dessus du cou ; la poitrine est écaillée des mêmes couleurs, qui sont vermiculées sur le dos et les flancs ; le miroir des ailes est composé de trois bandes, l'une noire, l'autre blanche, et la troisième d'un marron rougeâtre. Le mâle, après la saison des amours, prend une robe grise, et c'est de tous les canards celui qui conserve le plus long-temps les belles couleurs de son plumage. La femelle est moins grosse que le mâle, et en diffère en ce qu'elle a des taches noires sur le fond rougeâtre de la poitrine ; le croupion de même teinte que le dos, mais sans lignes vermiculées. Suivant Baillon, elle prend en vieillissant les couleurs du mâle.

Ce canard arrive en Novembre sur nos côtes, s'enfonce, pendant les hivers rudes, dans l'intérieur des terres ; il fréquente alors les grands étangs des Vosges, et se montre en Italie. Il passe l'été et niche en Suède, en Sibérie, en Russie : un creux d'arbre est le réduit que choisit la femelle pour déposer ses œufs. Probablement cet oiseau s'avance encore plus au nord, car on le retrouve dans les parties boréales de l'Amérique septentrionale. Plus rusé que le canard sauvage, il sait éviter le coup de fusil, en plongeant au moment où il aperçoit le feu du bassinet.

Canard siffleur ; *Anas penelope*, Linn. Le mâle, figuré pl. enlum. de Buffon, n.° 825, et de Lewin, n.° 252, a quarante-huit centimètres (18 pouces) de longueur. Son bec est court, bleu en dessus, noir en dessous et à l'extrémité ; le sommet de la tête est d'un fauve clair ; le front, les côtés, l'occiput et le haut du cou, sont d'une teinte marron tachetée de noirâtre. La première couleur, pure sur les côtés du cou, est remplacée par du noirâtre fuligineux sur le devant, et prend un ton grisâtre dans sa partie inférieure. Des lignes transversales, en forme de zigzags, et des traits blanchâtres et noirâtres, se mêlent agréablement sur le dos, le croupion et les plumes scapulaires. La poi-

trine et le ventre sont d'un beau blanc; les flancs variés de gris et de blanc; les couvertures inférieures de la queue, d'un noir foncé; les supérieures changent en vert doré sur les côtés; les deux pennes intermédiaires, d'un cendré rembruni, sont terminées en pointe, et elles excèdent les autres de quelques millimètres; les latérales sont grises et bordées de blanchâtre; la partie antérieure de l'aile est variée de cendré brun et de blanchâtre; les moyennes couvertures sont blanches; les grandes d'un gris brun, qui prend une nuance cendrée sur les pennes, dont le miroir est d'un vert doré et bordé d'un noir de velours. Les pieds et les membranes sont de couleur de plomb, et les ongles noirs.

La femelle diffère du mâle en ce qu'elle a la tête, la gorge et le haut du cou, tachetés de pointes noirâtres sur un fond roussâtre; la poitrine et le ventre blancs; le miroir de l'aile beaucoup moins large et moins brillant; le reste du corps grisâtre.

La voix claire et sifflante, que ce canard fait très-souvent entendre en volant, le distingue de tous les autres. Salerne et d'autres auteurs attribuent ce sifflement au battement des ailes; mais Buffon assure qu'ils se trompent, et que c'est une véritable voix, un son rendu, comme tout autre cri, par la glotte. Naturellement gai et agile, ce palmipède est sans cesse en mouvement. Il naît gris, et dans le premier âge on ne sauroit distinguer les sexes; mais au printemps les plumes des mâles se colorent, et vers la fin de Juillet elles sont remplacées par des plumes grises et sombres: tout disparoît avec leurs amours; leur voix même se perd.

Ces canards, qui arrivent en France vers le mois de Novembre, et qui se portent au sud jusqu'en Égypte, s'acheminent vers le nord, leur pays natal, à la fin de Mars. Leurs œufs sont d'un brun pâle, avec des nuances plus obscures. Ils se tiennent toujours en bandes nombreuses, soit qu'ils volent, soit qu'ils nagent; ils voient très-bien la nuit, si ce n'est dans une obscurité totale; ils vivent des mêmes alimens que les autres canards, sont très-durs au froid, et tiennent la mer malgré le gros temps.

Canard siffleur huppé: *Anas rufina*, Linn.; pl. enlum.

de Buffon, n.° 928. Cette espèce, qu'on trouve en France, mais rarement, a été vue en Barbarie par le voyageur Shaw, et par Pallas sur les lacs des déserts de la Tartarie et les eaux de la mer Caspienne. Sa taille est celle de notre canard sauvage; la tête est couverte de belles plumes rousses, déliées et soyeuses; les joues, la gorge et le tour du cou, sont roux; la poitrine et le ventre d'un noir légèrement ondé de gris; les flancs variés de blanc. Le dos est d'un gris brun: le croupion et les couvertures supérieures de la queue sont noirs; celles du dessous, d'un blanc teint d'une nuance vineuse; les petites couvertures des ailes, blanches; les moyennes et les grandes, cendrées; les premières pennes des ailes, noires, les autres de couleur vineuse et cendrée; celles de la queue, de cette dernière couleur; l'iris et le bec rouges; les pieds noirs.

La femelle n'a point de huppe; son plumage est presque généralement brun, et son bec rougeâtre.

Canard siffleur du cap de Bonne-Espérance: *Anas capensis*, Linn. La taille de cet oiseau est celle du canard siffleur; il a trente-huit centimètres (14 pouces) de longueur totale. Son bec est rouge et noir à la pointe. La tête, le devant du cou et la poitrine, sont d'un bleu cendré avec des points noirâtres; le dos d'un brun rougeâtre; les plumes bordées de jaunâtre; les pennes des ailes, d'un cendré sombre; le miroir, d'un bleu verdâtre, encadré de blanc; les pieds d'un rouge pâle; les membranes noirâtres, et les ongles noirs.

Canard siffleur a bec noir: *Anas arborea*, Linn.; pl. enlum. de Buffon, n.° 804. Les plumes noirâtres dont la tête de ce canard est revêtue en dessus, sont assez longues pour prendre l'apparence d'une petite huppe quand l'oiseau les redresse. Le front et l'occiput sont roussâtres; le dessus du cou, le dos et les plumes scapulaires, d'un brun bordé de roux; le croupion et les couvertures de la queue, noirâtres; la couleur blanche, qui règne sur la gorge et sur toutes les parties inférieures, est tachetée de noir sur le devant du cou, sur le ventre, sur les couvertures inférieures de la queue et sur la poitrine, qui est roussâtre, ainsi que sur les couvertures supérieures des ailes, dont les grandes

pennes sont noirâtres, et les moyennes brunes et bordées de roussâtre : le bec et la queue sont de la couleur des pennes primaires ; les pieds, couleur de plomb.

L'Amérique septentrionale est la patrie de ce canard, qui pénètre pendant l'hiver jusqu'aux îles Antilles.

Canard siffleur a bec rouge ; *Anas autumnalis*, Linn. On trouve, dans la pl. enlum. de Buffon, n.° 826, une figure assez exacte de ce palmipède, qui a le sinciput et le cou d'un marron clair ; l'occiput noirâtre ; les joues, la gorge, d'un gris clair ; le dos et les plumes scapulaires, d'un brun marron ; le croupion et les couvertures supérieures de la queue blanchâtres, avec des taches noirâtres ; les petites couvertures du dessus des ailes, noirâtres ; les moyennes, d'un fauve roussâtre ; les grandes, blanches ; les pennes noirâtres et bordées de gris en dehors ; les plus proches du corps, d'un brun marron ; les pennes de la queue pareilles à celles de l'aile ; le bec rouge ; l'onglet noir ; les narines jaunes ; les pieds couleur de chair.

On rencontre cette espèce à Caïenne et dans l'Amérique septentrionale.

Canard siffleur a queue noire ; *Anas melanura*, Linn. Ce canard, qu'on ne connoît que d'après Scopoli, et dont on ignore le pays, n'est pas tout-à-fait aussi gros que le canard sauvage ; le dessus de la tête et le dos sont roux ; les plumes du cou et du corps, cendrées ; le croupion est noir et tacheté de blanc ; les pennes des ailes et de la queue sont de la première couleur, le bec et les pieds d'un rouge terne.

Canard pilet ; *Anas acuta*, Linn. Le mâle de cette espèce, que l'on nomme aussi canard à longue queue, est figuré dans les pl. enlum. de Buffon, sous le n.° 954, et dans celles de Lewin, sous le n.° 263. Nozeman a représenté, pl. 92 et 93, le mâle et la femelle, qui le sont également dans l'Ornith. allemande de Borckhausen. Le mâle a cinquante-quatre centimètres (2 pieds). Il ne prend, ainsi que les précédens, ses belles couleurs qu'au printemps : le dessus de sa tête est alors d'un brun varié de gris roussâtre ; les joues, la gorge, les côtés et le devant du cou, sont bruns ; un trait, d'un noir brillant à ses deux extrémités et cendré dans son milieu,

s'étend, en longueur, depuis le sommet de la tête jusque sur le dos, dout le haut et les côtés sont variés de lignes brunes transversales et en zigzags sur un fond cendré. La partie inférieure et le croupion sont d'un cendré rembruni; la poitrine et le haut du ventre, blancs; le bas-ventre est tacheté de points gris et de raies vermieulées sur uu fond blanchâtre; les pennes des ailes, d'un cendré brun; les intermédiaires, bordées extérieurement de couleur de cuivre de rosette; de larges raies longitudinales, noires et blanches, se remarquent sur les grandes couvertures; les deux pennes du milieu de la queue, grises à leur origine, sont noires dans le reste, étroites et beaucoup plus longues que les latérales, qui sont variées de gris et de fauve; le bec est noirâtre; les pieds et les membranes, de couleur de plomb, et les ongles bruns.

La femelle a des taches noires, semées sur le fond roux brun de son plumage; ce brun est clair sur les couvertures des ailes, dont le bord extérieur est gris; le miroir est d'un jaune paille et entouré de blanc.

On rencontre des pilets dans presque toutes les parties du monde, en Europe, en Amérique, en Tartarie, au Kamtschatka et à la Chine. Les climats les plus froids sont ceux qu'ils préfèrent pour y faire leur ponte et y élever leur famille.

Canard souchet: *Anas clypeata*, Linn.; pl. enlum. de Buffon, n.os 971, 972, mâle et femelle. Un beau vert doré brille sur la tête et la moitié supérieure du cou du mâle: un bleu tendre règne sur les petites couvertures des ailes; un blanc pur sur les moyennes, sur le bas du cou et sur la poitrine: les grandes pennes sont ornées d'un miroir vert bronzé; le reste du dessous du corps est d'un roux vif: le croupion et les couvertures supérieures de la queue sont d'un noir changeant en vert; les scapulaires variées de blanc, de noirâtre, de cendré bleu et de vert doré; les pennes des ailes et de la queue, brunes; ces dernières bordées de blanchâtre à l'extérieur et terminées en pointe; les pieds d'un bel orangé; les ongles gris. Le bec est noir, grand; large, arrondi et dilaté par le bout en manière de cuiller; il est garni de dents effilées comme celles d'un

peigne. La longueur totale de l'oiseau est de cinquante-un centimètres (1 pied 7 pouces), et sa grosseur est moindre que celle du canard sauvage.

La femelle diffère du mâle en ce qu'elle a les plumes de la tête, du dessus du cou et du dos, brunes et bordées de roussâtre ; toutes les parties inférieures fauves et variées de brun, et le miroir des ailes moins brillant. On assure que, dans sa première année, elle est totalement grise. Le plumage des vieux mâles présente quelque dissemblance, en ce que des individus ont des plumes grises avec des plumes colorées. Cette variété vient probablement de ce que ces oiseaux prennent un vêtement gris après la saison des amours. Le large bec de ce palmipède lui a fait donner les dénominations de canard cuiller, canard spatule, et le surnom de *platyrinchos*, par lequel l'ont désigné Willugby, Aldrovande et d'autres ornithologistes. Ses deux larges mandibules garnies de dentelures, lui servent à retenir les vermisseaux, les insectes et les crustacés, qu'il cherche dans la fange au bord des eaux. A ces alimens Gesner ajoute les mouches, que cet oiseau attrape adroitement en voltigeant sur l'eau, d'où lui viennent les noms de *mugg-ent* et d'*anas muscaria*, que cet auteur lui donne; mais il refuse constamment le pain et la graisse. Ce canard est sauvage et triste ; il dort pendant tout le jour, se donne beaucoup de mouvement le soir, et se baigne plusieurs fois pendant la nuit. Il seroit à désirer que cet oiseau, qui joint un riche plumage à une chair délicate et très-savoureuse, pût devenir un habitant de nos basses-cours; mais il s'accoutume difficilement à la captivité.

Le souchet est connu dans le Nord, au Kamtschatka et même en Amérique, où il s'avanceroit jusqu'au Mexique, si, comme le présume Buffon, l'*yacapatlahoac* d'Hermandez doit être rapporté à son espèce, ainsi que le *tempatlahoac* du même auteur, dont Brisson et d'autres méthodistes font une espèce distincte, sous la dénomination d'*anas mexicana*. Quoi qu'il en soit, ces oiseaux passent l'hiver en France, et s'y tiennent depuis Novembre jusqu'en Avril; il en reste même pendant l'été sur nos côtes septentrionales. Suivant Baillon, à qui nous sommes redevables de très-bonnes observations sur

les canards, ils arrivent vers le mois de Février, se répandent dans les marais et y couvent tous les ans. La femelle forme son nid de grosses touffes de joncs, isolées, dans des lieux peu praticables, y dépose dix à douze œufs d'un roux pâle, et les couve pendant vingt-huit à trente jours. Les petits naissent couverts d'un duvet grisâtre : leur bec, alors presque aussi large que le corps, leur donne une physionomie désagréable, et semble les fatiguer, car ils le tiennent presque toujours appuyé contre la poitrine ; ils courent et nagent sous la protection du père et de la mère, et se tapissent sous l'herbe au moindre danger, tandis que ceux-ci se précipitent dans l'eau et s'y plongent ; ils sont pareils à la femelle dans leur premier âge. Après la première mue les jeunes mâles prennent leurs belles couleurs ; mais elles n'ont de l'éclat qu'après la seconde.

Canard garrot : *Anas clangula*, Linn. ; pl. enlum. de Buffon, n.° 802, et de Lewin, n.° 256. Cet oiseau a l'iris d'un jaune doré ; la tête et une partie du cou, d'un noir lustré de vert ; deux grandes taches blanches aux coins du bec ; le bas du cou, tout le devant du corps et la plupart des couvertures des ailes, de cette même couleur ; le bec, les pennes, la queue et le dessus du corps, d'un beau noir ; les pieds d'un jaune orangé. Sa longueur totale est de quarante-huit centimètres (18 pouces).

On distingue la femelle à son plumage brunâtre sur les parties où le mâle est noir, et d'un blanc sale où celui-ci est d'un blanc pur ; elle est d'ailleurs plus petite et privée des deux marques blanches que celui-ci porte aux coins du bec.

Cette espèce, qui habite le nord des deux continens, porte, au Groenland, le nom de *Kartlutorpiarsuk*, et à la baie d'Hudson, celui de *mistepe-squa-pe-wew*. Elle quitte les contrées boréales à l'automne, passe l'hiver sur nos rivières et nos étangs, et retourne au printemps dans son pays natal, où elle niche dans des creux d'arbre, dont elle tapisse l'intérieur avec du gramen. Sa ponte est de sept à dix œufs blancs. Cet oiseau, excellent plongeur, ne marche que très-difficilement : accoutumé à se mouvoir dans l'eau par petits élans, dont l'impulsion dépend d'un mouvement de pieds

vif et brusque, il porte cette habitude sur la terre, et n'y va que par bonds, en frappant si fortement le sol de ses larges pieds, que sa marche fait le même bruit qu'un claquement de mains. Quoiqu'il s'aide de ses ailes pour garder l'équilibre, il le perd à tout moment, et tombe sur l'estomac si on le presse; et comme ses pieds, très-délicats, sont d'ailleurs froissés par le sable, il ne vient à terre que pour s'y tenir tranquille, debout ou couché sur la grève.

Canard millouin; *Anas ferina*, Linn. Ce canard, qui habite le nord de l'Europe et de l'Amérique, est figuré dans Buffon, pl. 803, et dans Lewin, pl. 254. Il a l'iris couleur de noisette; les pieds plombés; la tête et une partie du cou d'un brun roux, auquel succède sur la gorge du brun noirâtre, qui s'étend sur la poitrine et le haut du dos: le reste de cette partie et les flancs agréablement variés de petits zigzags noirs, sur un fond gris de perle: le ventre et le bas-ventre présentent le même mélange, mais les raies vermiculées sont moins apparentes: les couvertures des ailes sont en partie cendrées et en partie brunes, et les pennes à peu près des mêmes couleurs; les couvertures inférieures de la queue sont noirâtres, et les pennes d'un cendré brun. Sa taille est d'une forme courte et ramassée, et sa longueur de quarante-six centimètres (1 pied 5 pouces).

Quelques taches roussâtres sont répandues sur la tête et le cou de la femelle: en général les teintes de son plumage sont moins décidées.

Aldrovande fait mention d'un millouin noir, que les ornithologistes regardent comme une variété du précédent: il a la tête, la gorge et la plus grande partie du cou, d'un marron obscur; le dos, le croupion et la queue, noirâtres; la poitrine et le ventre variés de cette couleur et de cendré; les ailes mélangées de noir et de blanc; l'iris jaune et les pieds noirs. Latham en décrit encore un autre, dont le dessus du corps est brun.

Le vol des millouins diffère de celui du canard sauvage; il est plus rapide; et quand ces oiseaux s'attroupent en l'air, ils se tiennent en peloton serré, sans former des triangles. D'un naturel très-défiant, on les approche avec difficulté: aussi timides à terre que courageux sur les eaux, ils ne souffrent

l'approche d'aucun autre canard et les écartent à coups de bec; lorsqu'ils sont sur le rivage, le moindre danger les porte à s'enfuir sur l'eau, où ils restent pendant la nuit, même quand il gèle, et s'y agitent assez pour empêcher qu'elle ne se glace autour d'eux. Ainsi que le garrot, le millouin marche avec peine, et il est obligé de battre de temps en temps des ailes pour conserver l'équilibre sur terre. On compare son cri au sifflement grave d'un gros serpent. Il se nourrit de vers, de crustacés et de petits poissons qu'il cherche dans la vase.

Canard millouinan : *Anas marila*, Linn. ; pl. enlum. de Buffon, n.° 1002. Des rapports dans la taille et la disposition des couleurs avec le précédent, ont déterminé Buffon à nommer ce canard millouinan. Un demi-noir à reflets d'un vert cuivreux lui couvre la tête, le cou, et se trouve coupé en rond sur la poitrine et sur le dos; de petites hachures noirâtres courent sur le fond gris de perle du manteau et du croupion; le ventre et l'estomac sont d'un beau blanc ; un collier, d'un roux peu tranchant, se fait remarquer sur le milieu du cou ; le bec et les pieds sont blancs, l'iris doré : mais cette description ne peut convenir à tous les individus, puisqu'on assure que, sur quarante ou cinquante, à peine deux se ressemblent parfaitement. Si, comme on le pense, l'*anas frænata*, décrit par Sparmann (Mus. Carlson. fascic. 2, tab. 38), est la femelle de cet oiseau, le brun domineroit sur son plumage ; son cou seroit d'une teinte rougeâtre, nuancée de brun sur le dos et la queue, et elle auroit le ventre blanc, le bec et les pieds noirs, avec un large cercle blanc à la base des mandibules.

Le millouinan habite les mêmes contrées que le millouin, mais il est plus rare.

Canard morillon : *Anas fuligula*, Linn. ; pl. enlum. de Buffon, n.° 1001, et de Lewin, n.° 258. Un plumage noir et blanc, et une large huppe pendante, distinguent ce petit canard. La première couleur jette des reflets pourprés et d'un rouge verdâtre sur la tête, le cou, les ailes, la queue, le haut de la poitrine, le dessus du corps et l'anus ; l'autre est pure sur le ventre et vers le milieu des sept à huit premières pennes alaires. Les pieds sont noirs en dehors

et rougeâtres en dedans; le bec est d'un bleu clair, et l'iris jaune. La longueur totale de l'oiseau est de quarante-trois centimètres (16 pouces). La femelle est d'un brun pointillé de gris, et n'a point de huppe. Les jeunes mâles sont d'abord d'un gris enfumé; ensuite ils prennent, à la première mue, un plumage plus brillant: mais ils n'ont toutes leurs belles couleurs qu'à la deuxième année, et leur bec ne devient bleu qu'à cette époque.

On connoît plusieurs variétés de cette espèce : l'une est brune, avec la tête, le bec et les pieds noirs; une autre a le dos brun, la tête et le haut du cou roux; une troisième a aussi la tête et le cou roux, mais le reste du corps est blanc.

Le morillon ne paroît en France que pendant l'hiver. Moins défiant que les précédens, on l'approche à la portée du fusil, et lorsqu'il s'envole il s'éloigne peu; il marche en se balançant et tenant le corps presque droit. D'un naturel gai, il se prive facilement.

Le petit morillon; *Anas glaucion*, Linn., est regardé par des ornithologistes comme une variété du précédent, et par d'autres comme une espèce distincte. Il a la tête ferrugineuse; l'iris couleur d'or; deux colliers, dont l'un blanc et l'autre gris; le dos et les couvertures des ailes d'une teinte obscure, variée de quelques raies blanches; les grandes couvertures marquées de larges taches blanches; la queue et les pennes primaires, noires; les secondaires blanches, et les pieds jaunes.

Canard gloussant; *Anas glocitans*, Linn. Cet oiseau a été ainsi nommé par Pallas, à cause de son cri qui imite le gloussement de la poule. On le rencontre quelquefois en Angleterre, mais il est plus commun dans la partie orientale de la Sibérie. Il a une tache ronde et jaunâtre entre le bec et l'œil; le sommet de la tête brun; la nuque d'un vert changeant en violet, ainsi qu'un petit croissant derrière les oreilles; le dessus du cou et du corps ondulé de noir et de brun; la gorge pourprée; la poitrine rougeâtre et tachetée de noir; le ventre d'un brun clair, piqueté d'une nuance plus foncée; les plumes scapulaires, les grandes couvertures et les pennes primaires, cendrées; les secondaires vertes; le miroir, de cette dernière couleur et encadré

de blanc ; les deux pennes intermédiaires de la queue, noires ; les autres brunes et bordées de blanc ; les couvertures vertes ; le bec couleur de plomb, et les pieds jaunes.

Canard huppé d'Islande ; *Anas islandica*, Linn. Ce canard a la poitrine et le ventre blancs ; les pieds jaunes ; les plumes de la tête noires et longues.

Canard kagolca ; *Anas kagolca*, Linn. Cet oiseau, qui ne diffère du canard siffleur qu'en ce que sa gorge est ondulée de cendré, et le miroir de ses ailes d'un blanc argenté, a été observé en Russie et en Sibérie par S. G. Gmelin.

Canard souki ; *Anas marsa*, Linn. Cet oiseau, que les Russes ont nommé souki d'après son cri, n'est guère plus fort que la grande sarcelle. Son bec est bleu, grand, large, très-renflé à sa base, en arrière des narines, et rayé à son bout. Il a la tête blanche, avec une tache noire en dessus ; les paupières et le cou de cette dernière couleur ; les ailes brunes ; le devant du cou d'un brun jaunâtre, ondulé de noir ; le dos mélangé de cendré, de jaunâtre et de brun ; le dessous du corps, le croupion, d'un brun nué de gris ; la queue composée de dix-huit pennes très-étroites et roides ; les pieds, presque semblables à ceux du grêbe, bleuâtres en devant et bruns en arrière.

La femelle a le bec moins renflé à la base que celui du mâle, et de couleur brune, ainsi que la tête ; la gorge est blanche. Les jeunes mâles lui ressemblent. Son nid est formé de joncs tissés et placés de manière qu'il flotte sur l'eau. Le souki s'éloigne des autres canards, et se rapproche des pingouins et des manchots, par ses ailes courtes, par sa manière de plonger, par son vol très-embarrassé et par sa difficulté de marcher.

Canard skoura ; *Anas scandiaca*, Linn. Cette espèce a le bec large et noir ; les pieds, le dos, les ailes et la queue, de même couleur ; le ventre et les pennes secondaires, blanches et bordées de noir ; les côtés du corps, ferrugineux ; le bas-ventre cendré ; le reste du plumage d'un marron clair. Skoura est le nom qu'elle porte en Danemarck.

Canard ferrugineux : *Anas ferruginea*, Linn. ; Brit. Zool. tab. 99. Le bec de ce canard est bleuâtre ; le plumage d'un brun rougeâtre, plus pâle en dessous ; les pieds

sont de la couleur du bec, et les membranes d'une teinte obscure. Il habite l'Angleterre, la Suède et le Danemarck. Ne seroit-ce pas la femelle du suivant?

Canard a collier bleu; *Anas dispar*, Linn. Ce beau canard a le port et la démarche du morillon; une petite huppe sur l'occiput; une tache d'un vert d'émeraude sur la nuque; le front de même teinte; les yeux entourés de petites plumes noires et soyeuses; le bec de cette couleur, ainsi que le dos, le devant du cou et la gorge; mais sur ces parties elle jette des reflets violets. Un collier d'un noir violet, plus éclatant et changeant en vert, décore le cou; la poitrine est d'une nuance roussâtre, le reste du corps blanc; l'aile d'un brun noirâtre. Les pennes moyennes présentent un mélange brillant de noir, de bleu et de blanc, et les petites sont d'un noir violet, bordé à l'extérieur de blanc : ces dernières sont pointues et recourbées à leur extrémité comme une faucille. La queue est brune, courte et terminée en pointe; les pieds sont noirs. La femelle a un plumage assez ressemblant à celui de la bécasse; c'est un mélange de brun et de ferrugineux : elle a deux petites taches blanches sur les ailes, qui sont droites et noirâtres. Sparmann a donné, dans le Mus. Carls. fasc. 1, tab. 7 et 8, la figure du mâle et de la femelle, qu'on a trouvés sur une rivière de l'Ostrogothie.

Le mâle ne seroit-il pas encore décrit deux fois dans Gmelin, sous les dénominations d'*anas falcaria* et d'*anas stelleri?* Ces trois oiseaux ont de grands rapports dans les couleurs et leur distribution, surtout ce dernier, qui a les ailes conformées de même.

Canard cosarca; *Anas cosarca*, Linn. Ce canard se rapproche de l'oie par ses pieds très-longs; mais sa taille est bien inférieure. Il a environ soixante centimètres (1 pied 10 pouces) de longueur; la tête d'un fauve lavé; le cou entouré d'un collier noir; le croupion, les pennes des ailes et de la queue, noirs, de même que le bec, l'iris et les pieds; les couvertures des ailes blanches, ainsi que la tête et le haut du cou, et le reste du plumage, roux. La femelle diffère principalement du mâle en ce qu'elle n'a point de collier. Sa ponte est de neuf ou dix œufs blancs et plus

gros que ceux du canard sauvage. Elle fait son nid dans les cavernes et les fentes des rochers.

Cette espèce, qu'on rencontre dans les contrées les plus méridionales de la Russie et de la Sibérie, se retire pendant l'hiver en Perse et dans l'Inde. On peut l'approcher de près. Sa démarche est gracieuse, son vol léger et sans bruit, son cri semblable au son du cor de chasse ou de la trompette marine. Sa chair est, suivant Gmelin, un mets très-savoureux; mais les Tartares de la Crimée n'en mangent point, et prétendent même qu'elle est insalubre. Le baron de Tott, qui en a goûté, dit aussi qu'elle est mauvaise.

Canard huppé d'Islande; *Anas islandica*, Linn. Ce canard, nommé par les Islandois *hrafn-ond*, a le devant du cou, la poitrine et le ventre, blancs, le reste du plumage noir, et les pieds couleur de safran.

Canard a poitrine rougeatre; *Anas rubens*, Linn. On trouve quelquefois ce souchet en Angleterre. Il a le bec large et d'un jaune brunâtre dans l'intérieur; la tête grande, les yeux petits; l'iris jaune; la poitrine et la gorge d'un brun rougeâtre; le dos brunâtre; l'origine et l'extrémité de l'aile grises; les pennes brunes; le miroir pourpre et bordé de blanc; la queue courte et de cette dernière couleur; les couvertures inférieures d'un brun brillant, tacheté d'une nuance plus foncée, et les pieds d'un brun rougeâtre.

La femelle a les couleurs plus ternes, et le miroir de l'aile bleu.

Canard a poitrine rayée; *Anas lurida*, Linn. Ce canard a été trouvé par S. G. Gmelin dans la Russie méridionale. Il a la tête d'un rouge bai; une tache blanche à l'angle du bec; la poitrine variée de lignes transversales rouges; le ventre blanchâtre et tacheté de noirâtre dans le milieu; les flancs et les couvertures inférieures de la queue d'un blanc de neige; les quatre premières pennes de l'aile, noires en dehors, cendrées en dedans; les six suivantes entièrement de cette dernière couleur; les autres blanches, si ce n'est la dernière, qui est en partie noirâtre et en partie cendrée, de même que les couvertures supérieures; la queue et le reste du plumage noirs. Sa taille est un peu au-dessus de celle de la petite sarcelle.

Canard kekuschka; *Anas kekuschka*, Linn. On doit la connoissance de cette espèce au même naturaliste qui l'a observée sur la mer Caspienne. Son plumage est de couleur d'ocre en dessus du corps, d'un blanc de neige en dessous; le croupion et la queue sont d'un noir foncé; les dernières pennes des ailes ont leur extrémité blanche. Sa longueur est de plus de cinquante-un centimètres (1 pied 7 pouces).

Canard a bec tacheté de rouge; *Anas poekilorhyncha*, Linn. L'île de Ceïlan est la patrie de ce canard, dont Forster a publié la figure dans sa Zool. ind. pl. 13. Il a une bande noire autour des yeux : ses joues et une partie de sa gorge sont cendrées; le miroir de l'aile, bordé de blanc avec une frange noire en bas; les pennes secondaires sont blanches; le bord des pennes est cendré; la queue et le reste du plumage sont noirs; le bec, assez long, est de la même couleur, avec des taches rouges sur les côtés, et blanc à son extrémité; les pieds sont jaunes.

Canard dominicain; *Anas dominicana*, Linn. Sonnerat a observé ce canard au cap de Bonne-Espérance. Sa taille est celle du canard sauvage. Il a la face et la gorge blanches : une bande longitudinale noire, qui part de la mandibule supérieure, traverse l'œil et se termine en angle aigu un peu au-delà : le derrière de la tête, le cou et la poitrine, sont de la même couleur; le dos et les petites plumes des ailes, d'un gris cendré, avec deux bandes transversales plus claires; les pennes primaires des ailes et celles de la queue, noires; les couvertures inférieures de celle-ci et le ventre, d'un gris clair; le bec et les pieds, pareils à la queue.

Canard gris d'Égypte; *Anas damiatica*, Linn. Ce palmipède d'Égypte, indiqué pour la première fois par Hasselquitz, est d'une taille un peu au-dessus de celle du canard sauvage. Une tache ferrugineuse embrasse la nuque en forme de croissant : la tête, le haut du cou, les épaules et l'extrémité de la queue, sont noirs; les pennes des ailes, d'un noir verdâtre : le reste du plumage est gris, et l'ongle du doigt postérieur très-obtus.

Canard a tête couleur de cannelle; *Anas caryophillarea*. Latham. Il a cinquante-un centimètres (19 pouces) de longueur

totale; le bec un peu courbé à sa pointe et de la couleur de la tête, ainsi que la moitié du cou; les couvertures des ailes, longues et recourbées; le miroir d'un rouge de rouille; le reste du plumage d'un brun de chocolat; les pieds bleuâtres, et l'iris rouge. A quelques nuances près, la femelle ressemble au mâle.

On rencontre cette espèce dans diverses contrées de l'Inde, où elle vit presque toujours par paires.

Canard a bec rouge; *Anas erythroryncha*, Gmel. C'est à Latham qu'on doit la connoissance de ce canard du cap de Bonne-Espérance, dont la longueur est de trente-huit centimètres (14 pouces). Le bec est d'un beau rouge foncé et incliné à la pointe; les parties supérieures sont d'un brun sombre, plus pâle sur l'occiput et sur les bords des plumes du dos; les côtés de la tête, au-dessus de l'œil, et toutes les parties inférieures du corps, blancs; les côtés de la poitrine irrégulièrement tachetés de brun. On voit sur les ailes deux bandes transversales et étroites, dont l'une est blanche, et l'autre, qui passe au-dessous, de couleur de buffle; la queue et les pieds sont d'un noir terne.

Canard de la zone torride; *Anas torrida*, Linn. Scopoli a trop succinctement décrit ce canard pour le bien déterminer. Il a la taille et le port du petit morillon; la tête blanche; le cou noir en dessus et d'un marron clair en dessous.

Canard marec; *Anas bahamensis*, Linn. Sa grosseur est un peu inférieure à celle du canard sauvage: la tête est d'un gris roussâtre en dessus: le derrière du cou, le dos, le croupion et les plumes scapulaires, sont d'un brun roussâtre: les joues, la gorge et le devant du cou, sont blancs; les parties postérieures, d'un gris roussâtre tacheté de noirâtre; les couvertures supérieures des ailes, d'un brun obscur: le miroir est vert, bordé de jaunâtre et de noir: les pennes primaires sont pareilles aux couvertures; les secondaires jaunâtres: la queue est grise: les pieds sont couleur de plomb, ainsi que le bec, qui a de plus une tache triangulaire orangée. On trouve ce canard aux îles Bahama et au Brésil.

Canard maréca; *Anas brasiliensis*, Linn. Cette espèce a

le dessus de la tête, du cou et du corps, d'un brun foncé; cette même couleur domine aussi sur les pennes des ailes, qui sont bordées de blanc, et sur les premières couvertures, où elle prend un ton brillant et jette des reflets verdâtres; les grandes sont d'un vert éclatant et terminées de noir. Une tache ronde, d'un blanc jaunâtre, se fait remarquer entre le bec et l'œil : la gorge est blanche; le dessous du corps d'un gris obscur tirant sur le jaune; la queue noire : le bec est de cette dernière couleur, et les pieds sont d'un rouge très-vif.

Canard a collier de Terre-Neuve; *Anas histrionica*, Linn. Le mâle de cette jolie espèce, que Buffon a fait figurer dans les pl. enlum., n.° 798, a le dessus de la tête et du cou noirs; une tache blanche vers l'oreille et une autre entre le bec et l'œil : une raie, en forme de sourcil, de même couleur, parcourt les côtés de la tête, qui sont d'un bleu pourpré, et prend un ton roussâtre vers l'occiput: une bande blanche s'étend en longueur sur les côtés du cou; une autre, de même couleur et frangée de noir, traverse la poitrine, et une troisième passe au-dessus de l'origine des ailes : le dos est d'un brun sombre; le croupion et les couvertures des ailes sont d'un noir bleu très-foncé. Le gris de fer de la poitrine se rembrunit sur le ventre et se change en roux vif sur les flancs; les pennes des ailes et de la queue sont brunes; le miroir est d'un bleu pourpré, le bec noirâtre; les pieds sont de couleur de plomb, et les ongles gris.

La couleur grise qui est répandue sur le plumage de la femelle, devient noirâtre sur la tête, et blanchâtre sur les parties inférieures.

L'île de Terre-Neuve n'est pas la seule contrée où se plaît ce canard; il s'avance pendant l'hiver dans les États-Unis, et se montre aussi quelquefois sur nos côtes.

Canard de Géorgie; *Anas georgica*, Linn. Cette espèce a quarante-neuf centimètres (18 pouces) environ de longueur; le bec, un peu courbé en haut, est jaune, et noir à son extrémité; le plumage est en général d'un cendré nuancé de rougeâtre, le miroir vert et bordé de blanc; les pennes des ailes et de la queue sont noirâtres; les pieds d'un gris verdâtre.

Les lacs et les rivières de l'état de Géorgie en Amérique sont les endroits que fréquente ce canard.

Petit canard a grosse tête; *Anas bucephala*, Linn. La tête de ce canard est tellement garnie de plumes, qu'on lui a donné le nom de tête de buffle; ces plumes sont longues, effilées et d'un vert brillant à reflets bleus et violets : les joues, le cou, le dessous du corps, les plumes scapulaires, sont blancs; une bande de même couleur s'étend en longueur sur les ailes, qui sont noires, de même que le dos, le croupion et les couvertures supérieures de la queue, dont les pennes sont grises : les pieds sont rouges, et le bec est couleur de plomb. La femelle est brune, et n'a point la tête aussi garnie de plumes que le mâle.

Cette espèce est répandue dans l'Amérique septentrionale, depuis la Louisiane jusqu'au Canada.

Beau canard huppé : *Anas sponsa*, Linn.; pl. enlum. de Buffon, n.os 980 et 981, mâle et femelle, sous le nom de beau canard huppé de la Caroline. Une belle aigrette, composée de longues plumes blanches, vertes et violettes, couvre le dessus de la tête et tombe en forme de panache sur la nuque et sur le derrière du cou; une teinte bronzée brille sur le front et les joues; la mandibule inférieure est entourée de plumes d'un blanc pur; cette couleur forme une échancrure sous l'œil et passe longitudinalement au-dessus; de petits points blancs sont parsemés sur le beau roux qui couvre le bas du cou et la poitrine; cette dernière couleur est bordée sur les épaules par un trait blanc, doublé d'un trait noir. Les couvertures des ailes sont d'un brun noir à reflets d'acier bruni; les plumes des flancs parsemées de petites lignes noirâtres sur un fond gris, et terminées par un ruban noir et blanc : le dessous du corps est d'un gris blanc de perle; le dos, le croupion et les couvertures supérieures de la queue, sont d'un brun éclatant; quelques plumes de ces dernières, longues, effilées, d'un beau roux, se balancent sur les côtés. Les pennes des ailes sont brunes et bordées de blanc en dehors; la queue est pareille aux ailes, étagée et composée de seize pennes; l'iris et le bec sont rouges, les pieds orangés, et les membranes brunes. Sa longueur est de quarante-neuf centi-

mètres (18 pouces). La femelle est blanchâtre sur la gorge et sur le ventre, brune sur le reste du plumage, et elle a le miroir de l'œil bleu et vert; on remarque sur la poitrine quelques taches triangulaires d'un blanc sale.

Parmi les nombreux palmipèdes qui habitent l'Amérique septentrionale, il n'en est pas qui mérite plus que celui-ci qu'on le naturalise en France ; car à la richesse du plumage il joint une chair très-savoureuse et d'un goût exquis, lorsqu'il ne se nourrit pas dans les marécages. Il est sauvage et défiant dans l'état de liberté ; mais, pris jeune, il s'habitue aisément à la captivité : il suffit de lui ôter la faculté de voler; et l'on pourroit alors en tirer de nouvelles générations qui deviendroient aussi privées que nos canards domestiques, ainsi qu'on le fait en Allemagne et en Angleterre. Cette espèce aime à se percher sur les plus grands arbres, d'où lui est venu le nom de canard branchu ; et comme elle ne reste que pendant l'été en Virginie et dans les contrées limitrophes, on l'a appelée canard d'été. Un creux d'arbre est l'endroit dont la femelle fait choix pour couver. Le P. Leclerc dit, dans sa nouvelle relation de la Gaspésie, qu'elle y élève ses petits jusqu'à ce qu'ils soient forts; mais d'autres voyageurs assurent qu'aussitôt qu'ils sont éclos ils quittent le nid, comme tous les autres palmipèdes, et sont transportés à l'eau par le père et la mère. Les canetons se posent sur leur dos, s'y cramponnent, en tenant les plumes avec leur bec, et c'est ainsi que tous gagnent, les uns après les autres, leur élément naturel.

Canard huppé de la Terre des États : *Anas cristata*, Linn. Cette espèce a soixante-huit centimètres (25 pouces) de longueur totale; la gorge et le devant du cou d'un jaune paille, mélangé de taches de couleur de rouille; le miroir des ailes bleu et blanc; le bec, les ailes et la queue, noirs ; le reste du plumage gris ; l'iris rouge.

Canard a face blanche : *Anas viduata*, Linn.; pl. enlum. de Buffon, n.° 808. La tête de cet oiseau est couverte d'un voile noir, bordé, dans sa partie antérieure, d'un ruban blanc : ce voile descend sur le devant et le haut du cou, et retombe en arrière. Les ailes et la queue sont noirâtres ; le reste du plumage est richement varié d'ondes et de

festons noirâtres et roux, dont la teinte est plus forte sur le dos, et va jusqu'au rouge de brique sur le bas du cou et la poitrine. On trouve ce canard au Maragnon.

Latham donne, sous le même nom d'*anas viduata*, la description d'un autre canard, qu'il regarde comme le type de celui ci-dessus décrit, lequel n'en seroit qu'une variété. Ce palmipède a le bec rouge, les narines jaunes; la tête blanche en devant, noire en arrière; le dessus du corps brun; le bas du cou et la poitrine roux; le ventre rayé de petites lignes transversales et interrompues, noires et grises; le bec et l'iris noirs; les pieds bleus, et une taille inférieure à celle du canard siffleur à bec rouge. Il porte, à Carthagène d'Amérique, le nom de *vindita*.

Canard moine; *Anas monacha*, Linn. A l'exception de la grande tache verte et violette qui parc les ailes de cet oiseau, tout son plumage est varié de noir et de blanc; on remarque un peu de brun à l'extrémité des pennes de l'aile. Le bec est jaunâtre et sa pointe noire. Sa taille est au-dessus de celle du canard sauvage.

Canard fauve; *Anas fulva*, Linn. Cet oiseau du Mexique a le bec d'un cendré noirâtre, l'œil noir; la tête, le cou, la poitrine, le ventre, les cuisses et les couvertures inférieures de la queue, fauves; le dos, les scapulaires, les couvertures des ailes et le croupion, rayés transversalement de fauve et de brun; les pennes de cette dernière couleur; la queue noire et blanche; les pieds cendrés.

Canard pie; *Anas labradora*, Linn. Cette espèce, qui habite les terres glacées du Labrador et se porte en troupes nombreuses dans les provinces méridionales des États-Unis, est de la grosseur du canard sauvage, et a quarante-neuf centimètres (18 pouces) de longueur totale : une teinte roussâtre, coupée par une raie noire sur la tête, s'étend sur le cou, qui est entouré d'un collier noir; une bande de même couleur est sur la poitrine : le dos, les ailes et le ventre, sont bruns; les scapulaires et les pennes moyennes des ailes, blanches : le bec est noirâtre et entouré à sa base d'un cercle orangé; les pieds sont jaunes et les membranes brunes. La femelle a les parties supérieures variées de brun, les inférieures de blanchâtre; une tache blanche sur l'aile, et les pieds noirs.

Canard brunatre; *Anas fuscescens*, Linn. Cet oiseau de Terre-Neuve, qui a quarante-un centimètres (15 pouces environ) de longueur, a le bec bleuâtre et noir à son extrémité : un brun très-pâle couvre la tête et le cou; cette même teinte est bordée de jaunâtre sur le dos, le croupion et la poitrine; les ailes sont cendrées, le miroir est bleu et bordé de blanc.

Canard jensen : *Anas americana*, Linn.; pl. enlum. de Buffon, n.° 955. Cette espèce, qui est répandue en Amérique depuis Caienne jusqu'à la baie d'Hudson, a le bec couleur de plomb; l'onglet noir; l'occiput et le haut du cou variés de blanc et de noir; une tache de cette couleur derrière l'œil; le devant de la tête d'un blanc jaunâtre; une grande marque blanche sur les pennes des ailes, qui sont brunes, ainsi que celles de la queue, dont les couvertures inférieures sont noires : le reste du plumage est d'un ferrugineux pâle, ondulé de noir; les pieds sont noirâtres.

Canard varié a calotte noire; *Anas jamaicensis*, Linn. Ce canard, qu'on trouve à la Jamaïque pendant l'hiver du nord, a le dessus de la tête noir; le dos, les ailes et la queue, bruns; les joues et la gorge blanches et tachetées de noir; le dessus du cou, dans sa partie inférieure, la poitrine et le ventre, variés de raies transversales d'un ferrugineux foncé, inclinant à la couleur de safran; les parties postérieures et le croupion rayés en travers de noirâtre, de roux et de blanc sale; le bec très-large, bleu en dessus, orangé en dessous et autour des narines; les pieds de cette dernière couleur. Sa longueur totale est de quarante-un centimètres (15 pouces).

Canard succe; *Anas Jacquini*, Linn. Jacquin, dont on a donné le nom à ce canard, dit qu'il porte à S. Domingue celui de succé, et que c'est un oiseau criard et à voix très-aiguë, qui a le bec et les pieds noirs, le plumage d'un rouge bai et le dos noirâtre.

Canard brun; *Anas minuta*, Linn. Ce palmipède est d'une grosseur moyenne, entre le garrot et le canard sauvage. Une large mouche blanche se fait remarquer entre le bec et l'œil, et il a une tache de même couleur sur l'aile; le devant du cou et la poitrine sont d'un brun rous-

sâtre ; le ventre est blanc : la tête, le dessus du cou et le manteau, sont d'un brun noirâtre ; les grandes pennes des ailes, noires ; les secondaires brunes, et plusieurs terminées de blanc ; le bec noirâtre et les pieds brunâtres. On soupçonne que ce canard est une femelle : Latham pense que c'est celle du canard à collier de Terre-Neuve, et que l'individu décrit par Gmelin sous le nom d'*anas torquata*, appartient à la même espèce. Celui-ci ne diffère essentiellement du canard brun qu'en ce qu'il a le croupion blanc.

On le trouve sur la mer Caspienne.

Canard brun de New-York ; *Anas obscura.* Cet oiseau a le bec, le sommet de la tête, le cou, les pennes des ailes et de la queue, d'un brun noirâtre ; les pieds de même couleur, ainsi que les plumes du dessous du corps, qui sont bordées de jaunâtre ; le miroir des ailes bleu, traversé de noir ; la queue cunéiforme et bordée de blanc. Sa longueur est d'environ soixante-cinq centimètres (2 pieds).

Canard a longue queue de Terre-Neuve : *Anas glacialis*, Linn. ; pl. enlum. de Buffon, n.° 1008. La taille de cet oiseau est un peu inférieure à celle du canard sauvage : la tête, le cou et le dos, sont blancs ; une bande d'un fauve orangé part des yeux et s'étend en longueur sur le cou ; le ventre et les plumes scapulaires sont de la couleur de la tête ; le reste du plumage est noir ; l'iris et le bec sont rouges ; cette teinte prend un ton noirâtre sur les pieds.

La femelle diffère du mâle en ce qu'elle a le sommet de la tête et les côtés du cou en partie d'un brun noir ; un collier et le bas-ventre blancs ; le dessus du corps noir et traversé de raies grises ; le bec noir et entouré d'un cercle blanchâtre : enfin sa queue, quoique étagée, est privée des deux longs brins que porte le mâle.

On trouve quelquefois ce canard en Angleterre ; mais il ne s'y montre que dans les hivers les plus rigoureux. Il niche à la baie d'Hudson et au Groenland ; sa ponte est de cinq œufs d'un blanc bleuâtre. Son vol est rapide et sinueux ; il se tient en l'air de manière qu'il présente obliquement tantôt le ventre, tantôt le dos.

Canard souchet du Mexique ; *Anas mexicana*, Linn. Latham fait de cet individu une variété du souchet d'Eu-

rope. La tête et le cou sont verts, à reflets pourpres et noirs; la poitrine est blanche; le reste du dessous du corps fauve, avec deux taches blanches sur les côtés du bas-ventre vers la queue; le dessus présente des lunules qui du brun passent au blanc; le milieu de la plume est d'un vert brillant; les ailes sont d'abord bleues, ensuite blanches, d'un vert éclatant, et fauves à l'extrémité de quelques pennes : la queue est noire en dessus et blanche en dessous; mais le noir se change en vert doré.

Canard de la Nouvelle-Zélande; *Anas novæ Seelandiæ*, Linn. Cet oiseau porte à la baie d'Usky le nom de *patek*. Sa longueur est de trente-huit centimètres (14 pouces). Il a le bec d'un blanc bleuâtre cendré, l'iris couleur d'or. La tête et le cou sont d'un noir changeant en bleu; cette première couleur jette des reflets verts sur le dessus du corps et sur les ailes : les parties inférieures sont d'un cendré pâle; les pennes primaires d'un cendré foncé; les secondaires rayées de blanc en travers : la queue est courte et d'un vert sale; les pieds sont pareils au bec.

Canard a bec membraneux de la Nouvelle-Zélande; *Anas malacorynchos*, Linn. Cette espèce, qui est connue dans son pays natal sous le nom de *he-weego*, est remarquable par son bec cartilagineux et d'une substance si molle qu'elle ne peut vivre qu'en suçant les vers qu'elle cherche dans la vase. Elle a quarante-six centimètres (17 pouces) de longueur totale; le bec d'un cendré pâle; l'onglet noir; le sommet de la tête d'un cendré verdâtre; une tache blanche en travers des ailes; un mélange de ferrugineux sur la poitrine; le corps d'un cendré bleuâtre tirant sur la couleur de plomb, et les pieds d'un ton plus foncé que le bec.

Canard caronculé; *Anas lobata*, Shaw, Hist. nat. Miscellan. Ce palmipède de la Nouvelle-Hollande porte au-dessous de la mandibule inférieure une grande membrane arrondie et d'une couleur très-sombre, qui part de la base du bec et pend sur la gorge. Il est de la taille du canard sauvage; il a le bec grand, courbé à son extrémité, et noir. Cette couleur domine sur presque tout son plumage, et est variée de lignes longitudinales, transversales, vermiculées, et de très-petites taches blanchâtres, plus ou moins

marquées. Des mouchetures noires sont semées sur le fond blanc sale de la partie antérieure du cou et du ventre; les pennes des ailes et de la queue sont d'un noir terne, et les pieds couleur de plomb.

Canard wrongi; *Anas membranacea*, Latham. Wrongi est le nom que les habitans de la nouvelle Galle du sud ont imposé à ce canard, qui a près de cinquante-un centimètres (19 pouces) de longueur totale. Le bec est noir, large et membraneux; l'iris bleu; le dessus de la tête et du cou, d'un brun noirâtre, ainsi qu'une large tache autour de l'œil; le dos et les ailes d'un brun ferrugineux; une raie de cette couleur au-dessus des yeux; les côtés, le devant du cou et tout le dessous du corps, d'un blanc sale varié de gris transversalement; le bas-ventre et les couvertures inférieures de la queue, presque noirs.

Canard chevelu; *Anas jubata*, Lath. Ce bel oiseau est remarquable par le panache composé de plumes longues et effilées qui flottent sur la nuque et ombragent une partie du cou; les plumes ont à leur extrémité un point noir velouté, qui se détache sur un fond roux sale, leur couleur dominante. La poitrine présente un mélange agréable de brun roussâtre, de gris argentin et de petites taches noires: la tête et le cou sont de couleur de chocolat; le haut du dos, les plumes scapulaires, les couvertures des ailes, le croupion, le ventre, les couvertures inférieures et les pennes de la queue, noirs et d'un brun cendré; les côtés de la poitrine et les flancs, gris, variés de petites lignes transversales et vermiculées: le miroir est d'un vert bronzé, encadré de blanc; les pieds sont bruns.

La femelle diffère du mâle en ce qu'elle a le bas-ventre blanc, et un miroir plus petit et moins apparent.

Latham, qui le premier a décrit ce canard, fait mention d'une variété dont les teintes sont plus éclatantes, et dont la tête a un ornement plus étendu: cette partie et le cou sont d'un beau roux; les plumes du bas de la poitrine et du milieu du ventre sont terminées par un croissant blanc sur un fond d'un joli gris; le dos est varié de quatre ou cinq grandes taches noires et de forme irrégulière.

Ce palmipède, ainsi que presque tous les canards et toutes

les sarcelles de l'Amérique, aime à se reposer sur les arbres, et c'est dans les forêts voisines de la rivière de Hawsbury, qui arrose une partie de la nouvelle Galle du sud, qu'il faut le chercher.

Canard heturrera ; *Anas superciliosa*, Linn. La Nouvelle-Zélande est la patrie de ce canard, qui a cinquante-sept centimètres (21 pouces) de longueur totale. Ses yeux sont entourés de blanc : la gorge est d'un blanc sale ; le miroir de l'aile, d'un vert bleuâtre bordé d'une ligne noire ; le reste du plumage d'un cendré brun ; le bec couleur de plomb, et les pieds d'un cendré obscur. Cet oiseau porte à la baie Charlotte le nom de *he-turrera*.

Cook parle, dans son second voyage, d'un canard de la Nouvelle-Hollande, qui a sur la tête une erête rouge, et dont la taille n'est guère supérieure à celle de la sarcelle. Le dos est d'un noir très-luisant, le ventre d'une couleur de suie foncée, l'iris doré ; le bec et les pieds sont couleur de plomb. Cette espèce de la Nouvelle-Hollande n'y est pas commune ; on ne la trouve que sur la rivière qui est au fond de la baie d'Usky.

Troisième section. *Sarcelles.*

Corps petit.

Les canards renfermés dans cette section ne diffèrent des précédens qu'en ce qu'ils sont en général de plus petite taille ; ils leur ressemblent d'ailleurs par la conformation, par la grande différence des couleurs entre le mâle et la femelle, et par le genre de vie. C'est un gibier assez estimé, quoique sa chair soit sèche et de difficile digestion. Les Romains la faisoient multiplier en domesticité ; et l'on y réussiroit vraisemblablement de même si l'on se conformoit d'abord à leur naturel, à leurs habitudes et à leur p é tit.

Grande sarcelle : *Anas querquedula*, Linn. ; pl. enlum. de Buffon 946, et de Lewin 260. Le mâle a le bec noir ; le dessus de la tête d'un brun sombre, et sur les côtés une strie blanche qui se perd vers l'occiput, sur lequel on aperçoit une grande tache blanche : les joues et le dessus du cou sont tachetés de petites lignes longitudinales et oblon-

gues : la poitrine est d'un brun clair, marquée de lunules noires ; le ventre blanc : le bas-ventre et les couvertures inférieures de la queue sont variés de brun, sur un fond blanchâtre ; les couvertures des ailes, grises et terminées de blanc ; les premières pennes, cendrées et grises vers le milieu sur le bord extérieur ; les autres d'un vert doré, brillant en dehors ; les secondaires, d'un gris brun et frangées de blanc ; les plumes scapulaires, longues et agréablement variées de cendré, de blanc et de noir : la queue est noirâtre ; les pieds couleur de plomb. Sa longueur totale est de quarante-un centimètres environ (15 pouces).

La femelle a l'œil traversé par une marque d'un blanc sombre : son plumage est d'un cendré brunâtre, assez semblable à celui de la femelle du canard sauvage ; mais les ailes n'ont point de miroir vert. La différence est si grande entre le mâle et la femelle, que des chasseurs appellent celle-ci *tiers*, *racanette*, *marcanette*.

Cette sarcelle se montre dans nos contrées à l'automne et au printemps, et se porte plus au nord pour couver ; cependant il en reste quelquefois qui nichent dans les marécages. Le mâle fait entendre, à l'époque de la pariade, un cri qui a, dit-on, du rapport avec celui du râle. Les mouches qui voltigent à la surface de l'eau et vers ses bords, les graines des plantes aquatiques, sont leurs principaux alimens dans l'état de liberté, et le millet, trempé dans l'eau, celui qui leur convient en domesticité. Cette espèce se réunit en bandes dans le temps des voyages, mais elle ne garde point d'ordre régulier, comme les canards ; elle prend son essor de dessus l'eau et s'envole avec beaucoup de légèreté.

Petite sarcelle : *Anas crecca*, Linn. ; pl. enlum. de Buffon, n.° 947 ; de Nozemann, 76 et 77, mâle et femelle avec le nid et les œufs ; de Lewin 261, et de Borkausen, Ornith. allem., mâle et femelle. Cet oiseau, long de trente-huit centimètres (14 pouces), a le bec noir ; l'iris couleur de noisette ; la tête et la moitié du cou, d'un rouge bai : une bande verte, bordée d'un liséré blanc à sa partie inférieure, se fait remarquer vers l'œil, et s'étend jusqu'à la la nuque : le dessus du cou, le haut du dos et les côtés du

corps, sont blanchâtres et rayés en travers de petites lignes noires; le devant du cou et la poitrine, d'un blanc sombre, sur lequel on aperçoit des taches noires arrondies : le ventre est blanc; le milieu des couvertures inférieures de la queue, noir; les plumes qui recouvrent l'aile en dessus sont brunes: le miroir est vert, bordé obliquement d'un noir de velours, frangé de blanc; la queue cunéiforme et brune : les pieds sont de cette dernière couleur.

La tête et le cou de la femelle présentent un mélange de brun et de blanc sale; cette dernière partie est brune en dessous et bordée de blanchâtre, de même que la poitrine et les côtés du corps, dont les parties les plus inférieures sont d'un blanc pur sans aucune apparence de noir: les ailes sont pareilles à celles du mâle; le bec est olivâtre en dessus et noir en dessous; quelques taches de cette dernière teinte se font remarquer sur la mandibule supérieure.

Cette sarcelle, beaucoup plus commune que la précédente, fait sa ponte dans nos contrées : elle établit son nid dans les touffes de joncs les plus élevées; leurs tiges et leur moelle entrent dans sa construction, et une grande quantité de plumes forment la couche sur laquelle la femelle dépose dix à douze œufs d'un blanc sale varié de petites taches de couleur de noisette : ce nid est construit de manière qu'il reste toujours à la surface de l'eau, soit qu'elle hausse, soit qu'elle baisse. Les femelles seules, dit Buffon, ont soin de leurs petits; les mâles alors se réunissent ensemble par petites bandes, et ne retournent à leur famille qu'à l'automne, pour ne la quitter qu'au printemps suivant. On rencontre ces petites sarcelles sur les étangs, qu'elles ne quittent qu'à l'époque des gelées, pendant lesquelles elles fréquentent les rivières et les fontaines chaudes. Souvent elles jettent au printemps un cri qui semble exprimer *vouire*, *vouire*. Elles se nourissent de cresson, de cerfeuil sauvage, de graines de roseaux, de petits poissons et d'insectes aquatiques. Leur chair est tendre, savoureuse et meilleure que celle de tous les autres canards.

Cette espèce habite aussi l'Amérique, et se trouve même en Chine et en Islande, suivant Latham. Buffon croit que c'est le *pepatzca* de Fernandez.

Sarcelle d'été : *Anas circia*, Linn.; pl. 92 et 93 de Nozemann. Selon Latham, cette sarcelle n'est qu'une variété ou la femelle de la précédente. Buffon ne s'est décidé que d'après Ray à en faire une espèce distincte. Moins grosse que la petite sarcelle, elle a le bec noir, les joues et la gorge de couleur marron, l'œil entouré de stries blanches, tout le manteau d'un cendré brun avec le bout des plumes blanc sur le dos; les couvertures des ailes sont cendrées, les pennes et celles de la queue, brunes. On remarque sur l'aile une bande large d'un doigt, de couleur noire, avec des reflets d'un vert d'émeraude, et bordée de blanc; tout le devant du corps est d'un blanc lavé de jaunâtre, tacheté de noir à la poitrine et au bas-ventre; les pieds sont bleuâtres et leurs membranes noires.

Vers les premiers jours de Mars, on voit arriver ces sarcelles dans les marais voisins de la mer, où elles errent d'abord de tous côtés, et s'apparient peu de temps après leur arrivée. Les grosses touffes de joncs ou d'herbes épaisses, isolées dans les marais, sont le réduit où la femelle se fourre, en écartant les brins qui la gênent : à force de s'y retourner, elle construit à terre un nid de dix à treize centimètres (4 à 5 pouces) de diamètre, dont l'intérieur est garni d'herbes sèches; l'entrée est cachée par les joncs, qui sont inclinés, et le haut couvert par leur épaisseur. Dix à quatorze œufs, d'un blanc sale et presque aussi gros que ceux d'une jeune poule, sont le produit de la seule ponte qui ait lieu chaque année. L'incubation dure vingt jours, suivant des auteurs, et trente, suivant d'autres. Le père et la mère ont également soin des petits, qui sont conduits à l'eau aussitôt après leur naissance. Comme le plumage des jeunes est pareil à celui de la femelle, il est fort difficile de distinguer les sexes, et ce n'est que quelque temps avant la saison des amours que les mâles prennent leurs belles couleurs, qu'ils perdent à la mue pour ne les reprendre qu'au mois de Janvier suivant. Buffon pense que ces observations de feu Baillon n'appartiennent point à l'espèce qu'on vient de décrire, vu que son nid n'est pas établi de même; que le mâle de la sarcelle d'été prend soin des petits dès leur naissance, ce que ne fait pas celui de la petite sarcelle;

et qu'enfin il n'est décoré de ses attributs que dans le temps des amours, tandis qu'on voit souvent ce dernier revêtu de son beau plumage dès le mois de Novembre.

Sarcelle de baikal; *Anas formosa*, Linn. La Russie, la Sibérie, sont les contrées où se plaît cette sarcelle, qu'a fait connoître Georgi. Sa taille est celle de la sarcelle proprement dite. Elle a le bec noir, ainsi que le dessus de la tête, où cette couleur est bordée de blanc sur chaque côté; un croissant noir part de l'œil et s'étend jusqu'à la gorge, bordé en dessus par une teinte plus pâle, et en dessous de vert; la nuque et les côtés du cou sont ondés; la gorge est d'un roux pâle, tacheté de noir; le dos brun; l'aile bâtarde rayée de ferrugineux, de blanc et de noir, et ondulée à l'extérieur; le miroir noir, marqué obliquement de vert en dessus et bordé d'un rouge couleur de brique; les couvertures inférieures de la queue sont noires, tachetées sur chaque côté de ferrugineux et traversées de bandes blanches; la queue est brune et a ses pennes intermédiaires blanchâtres; les pieds sont d'un rouge terne et les ongles gris.

Sarcelle de Ferroé: *Anas hyemalis*, Var., Linn.; pl. enl. de Buffon, n.° 999. Cette sarcelle, qui porte le nom d'*o-edel* dans son pays natal, a tout le plumage d'un gris blanc sur la tête, sur le devant du cou et les parties inférieures, et tacheté de noirâtre derrière l'œil, sur la gorge et les côtés de la poitrine; une teinte noirâtre couvre le sinciput, le dessus de la tête et du corps; le bec est de cette même couleur; les pieds sont brunâtres.

Sarcelle Balboul: *Anas balbul*, Linn. Forskal fait mention d'une sarcelle d'Égypte que les Arabes nomment *balboul*, et qui a le dessus du corps cendré et ondé de blanchâtre; la tête brune; les tempes couvertes d'une marque verte nuancée de rouge, qui s'allonge sur le derrière du cou et se joint à une tache d'un bleu noirâtre; le croupion d'un noir verdâtre, frangé de rougeâtre; le dessous du corps blanc; une plaque de même couleur sur les ailes; le bec noir, l'iris brun; la queue composée de seize pennes très-étagées; et les pieds cendrés. La tête de la femelle est ondée de cette dernière couleur.

Sarcelle gattair; *Anas gattair*, Linn. Le nom conservé

à cette sarcelle est celui que lui ont imposé les Arabes. La couleur brune qui lui couvre la tête, le dos et la poitrine, borde à l'extérieur les pennes des ailes, qui sont noires et blanches en dessous; elle prend un ton cendré sur les flancs, et est remplacée par du noir sur la gorge et le milieu du ventre, et par une teinte blanchâtre sur les couvertures de la queue : une double tache blanche occupe le milieu de l'aile; des rides se font remarquer sur le bec, qui est de la couleur de la tête; les pieds sont d'un cendré bleuâtre.

Sarcelle d'Égypte; *Anas africana*, Linn. Ce petit palmipède est de la grosseur de la sarcelle proprement dite; mais son bec est plus large et plus grand. Il a la tête, le cou, la poitrine et le ventre, d'un brun roux; l'estomac blanc; le dessus du corps noir, ainsi que les ailes, à l'exception d'un trait blanc qui perce dans le milieu.

La femelle diffère du mâle en ce qu'elle a la tête et la poitrine brunes; cette couleur est mélangée de blanc sur l'estomac.

Sarcelle sau-sarai; *Anas alexandrina*, Linn. Cette sarcelle, qui a été décrite par Forskal, et que les Arabes nomment *sau-sarai*, a le bec et le bas du ventre noirs; le cou cendré et varié de petits croissans blancs; le ventre blanchâtre; les pieds d'un cendré jaunâtre, et les membranes brunes.

Sarcelle scarchir; *Anas arabica*, Linn. Le scarchir, (les Arabes nomment ainsi cette sarcelle) a les côtés et le dessous du bec jaunes, le dessus noir; les parties supérieures d'un gris tacheté; le croupion et les parties inférieures blanchâtres et marquées de cendré; le miroir de l'œil noirâtre, bordé de blanc; les pieds d'un cendré jaunâtre, et les membranes brunes.

Sarcelle sirsair; *Anas sirsair*, Linn. C'est au même voyageur qu'on doit la connoissance de cette sarcelle, dont la tête et la queue sont brunes, et les pennes de cette dernière partie, bordées de blanchâtre; les couvertures inférieures ont quelques taches brunes; la gorge et le ventre sont blancs : le dessus de l'aile est brun; le miroir d'un vert soyeux, encadré de blanc; le bec de couleur de plomb; les pieds sont gris, et les membranes brunes.

Sarcelle hina: *Anas hina*, Linn.; pl. enlum. de Buffon, n.os 805 et 806, le mâle et la femelle; et pl. 102 d'Edwards, le mâle. Cette sarcelle a le bec mou et d'un gris blanchâtre; la tête et l'origine de la gorge, brunes; un trait blanc au-dessous de l'œil, une tache verte au-dessus; le cou et le haut du dos, blancs et tachetés de noir; le bas du dos et le croupion cendrés; les plumes de cette dernière partie, bordées de blanc; la poitrine et le ventre pareils au cou; les pieds cendrés.

La femelle diffère du mâle par sa tête grisâtre, sa gorge blanche, ainsi que le dessous du corps, qui est de plus tacheté de noir; le dessus est de cette dernière couleur et d'un blanc rougeâtre sur quelques parties.

Osbeck, qui le premier a décrit cette sarcelle, dit que les Chinois l'appellent *hina-a*.

Sarcelle de la Chine; *Anas galericulata*, Linn. Parmi les palmipèdes il n'en est point qui puisse être comparé à cette belle sarcelle, remarquable par la richesse de ses couleurs et la singularité des deux plumes de l'aile les plus proches du corps de chaque côté, dont les barbes sont très-longues et s'élèvent en forme d'éventail au-dessus du dos: ces plumes sont en dehors de couleur d'acier bruni, et en dedans d'un beau roux orangé, liséré de blanc et de noir: à cette réunion de belles teintes elles joignent une coupe particulière; leur extrémité est carrée et présente la forme d'un triangle. Cette étonnante parure est relevée par un magnifique panache, composé de longues plumes effilées, blanches, purpurines et vertes, qui parent l'occiput, la nuque, et tombent en festons sur le haut du dos; celles des côtés du cou sont étroites, moins longues, d'un marron pourpré, et se dirigent en arrière. Le front est d'un vert foncé; les joues blanches et d'un roux clair; le devant du cou et le haut de la poitrine d'un roux vif orangé, accompagné, sur les côtés et au bas de cette dernière partie, de quatre raies transversales d'un noir de velours et d'un blanc de neige. Les parties postérieures sont de cette dernière couleur; les plumes des flancs d'un gris de noisette, que parcourent des lignes transversales noirâtres et terminées par deux raies, l'une blanche, l'autre noire; le dos, de la même teinte que

le cou : les grandes couvertures des ailes sont blanches en dehors et noires à l'extrémité ; les pennes d'un gris brun, frangées de gris blanc à l'extérieur : la queue est brunâtre ; le bec rouge, ainsi que les pieds.

La femelle, comme celle du beau canard huppé, ne porte que de modestes couleurs : elle a toutes les parties supérieures brunes ; les plumes de l'occiput un peu plus longues que les autres ; un trait blanc en arrière de l'œil, un autre longitudinal sur le devant des joues ; la gorge, le ventre et les couvertures du dessous de la queue, d'un beau blanc ; la poitrine brune et variée de larges taches ovales, d'un roux clair sur les côtés ; les ailes brunâtres. Elle est privée de ces deux plumes de forme extraordinaire qui, dans le mâle, recouvrent le croupion et s'appliquent l'une contre l'autre.

Cette sarcelle, très-recherchée à la Chine, se trouve dans la province de Nankin, son pays natal, d'où on l'a transportée dans tout l'empire. Elle est très-commune le long des côtes du Japon, où elle porte le nom de *kinnodsui*. Indépendamment de ses couleurs éclatantes, qui ont frappé les yeux des Chinois, cet oiseau est pour eux d'un prix d'autant plus grand qu'il passe pour le symbole de la fidélité conjugale ; aussi, la veille du mariage, la jeune épouse reçoit en présent de ses amies une paire de ces sarcelles, ornée et parée de rubans.

Il seroit à désirer qu'on s'occupât de multiplier en Europe ces beaux oiseaux, qui feroient, pendant l'été, l'ornement de nos bassins, comme ils le font en Chine ; leur transport seroit facile, et il suffiroit de leur procurer une chaleur analogue à leur climat dans le temps des amours, et de les mettre à l'abri du froid pendant l'hiver.

Sarcelle de Coromandel : *Anas coromandeliana*, Linn. ; pl. enlum. de Buffon, n.os 949 et 950, le mâle et la femelle. Cette espèce est d'un tiers moins grosse que la petite sarcelle. Le mâle a le bec noir ; le front, les joues, le devant du cou et toutes les parties inférieures, d'un beau blanc ; le dessus de la tête d'un noir verdâtre ; le dessus du cou tacheté de cette couleur sur un fond blanc sale ; le dessus du corps d'un brun sombre à reflets foibles, verdâtres : cette

dernière teinte est foncée sur les plumes scapulaires et sur les couvertures des áiles, dont les pennes sont noires et blanches ; celles de la queue sont noirâtres, et les pieds de même teinte.

La femelle a la poitrine rayée transversalement de noirâtre et de roussâtre ; son plumage est généralement moins brillant.

Sarcelle de l'isle de Luçon ; *Anas manillensis*, Linn. On la connoît dans son pays natal sous le nom de *Saloyasir.* Sa tête est à peu près la même que celle de la précédente; le dessus, les côtés de la tête et la gorge, sont blancs ; le cou, la poitrine et les petites couvertures de l'aile, d'un brun rougeâtre ; les pennes primaires et celles de la queue, d'un noir ardoisé : le dos et le ventre sont couverts de plumes jaunes, terminées de noir ; le bec et les pieds noirâtres.

Sarcelle de Java. Cet oiseau, représenté pl. enlum. de Buffon, n.° 930, n'est regardé par Linnæus que comme une variété de l'*anas falcaria.* Le dessus de la tête, les joues et la nuque, sont d'un vert doré à reflets cuivreux ; la gorge blanche; le cou, la poitrine et le ventre, variés de noir et de gris blanc perlé ; le dessus du corps, les ailes et la queue, brunâtres ; le bec noir, les pieds rougeâtres. Sa taille est celle de la grande sarcelle.

Sarcelle de Madagascar : *Anas madagascariensis*, Linn. ; pl. enlum. de Buffon, n.° 770. Cette espèce n'est pas plus grosse que notre petite sarcelle; mais elle a la tête et le bec plus petits : une large tache verte est en arrière de l'oreille ; l'occiput et le dessus du cou sont noirs, la face et la gorge blanches ; le devant du cou varié de petites lignes brunes sur un fond roux et blanc : les parties postérieures, de cette dernière couleur ; le dos et la queue, noirs à reflets d'un vert brillant : le bec est jaunâtre en dessus, noir à l'extrémité et en dessous ; l'iris jaune : les pieds sont noirâtres. La femelle n'a point de taches vertes sur les côtés de la tête ; le dessus de son corps est varié de gris et de brun, le dessous d'un gris blanchâtre.

Sarcelle a tête blanche ; *Anas leucocephala*, Lath. Cet oiseau, dont parle le docteur Shaw dans son Voyage en Barbarie, est peu connu. Il a la taille du vanneau ; le bec

large, épais et bleu ; la tête blanche, et le corps couleur de feu.

Sarcelle religieuse ; *Anas albeola*, Linn. Le mâle, figuré dans les pl. enlum. de Buffon, n.° 948, et dans Edwards, tab. 100, a quarante-trois centimètres (16 pouces) de longueur ; le bec noir en dessus, verdâtre en dessous ; le sommet de la tête noir, à reflets verts et pourpres ; un collier de même teinte ; les joues, l'occiput, le dessus du cou, la poitrine, le ventre et les plumes scapulaires, d'un beau blanc : cette même couleur perce aussi sur une partie des pennes des ailes ; les autres sont variées de grisâtre, de brun et de cendré : le dos est d'un noir de velours : le croupion et les plumes qui recouvrent la queue en dessus, sont d'un gris blanc ; les pennes cendrées, et les pieds orangés.

La femelle diffère du mâle par sa taille plus petite, et en ce qu'elle a la tête, le dessus du cou, le dos, les ailes et la queue, bruns ; la poitrine et le ventre d'un blanc sale : cette couleur est pure sur les grandes couvertures des ailes, et forme une tache oblongue sur les côtés de la tête.

On trouve cet oiseau dans le nord de l'Amérique, depuis la Louisiane jusqu'à la baie d'Hudson. Les étangs entourés de bois, et les petites rivières qui en parcourent l'intérieur, sont les lieux où il se plaît ; et le creux d'un arbre est l'endroit dont la femelle fait choix pour s'occuper d'une nouvelle génération.

Sarcelle brune et blanche ; *Anas minuta*, Linn. La tête, le cou et les pennes des ailes de ce palmipède, sont d'un brun noirâtre : cette couleur s'éclaircit presque jusques au blanc sur les parties inférieures, et elle est rayée transversalement de lignes brunes ; deux taches blanches sont sur les côtés de la tête. Sa longueur totale est de trente-deux centimètres (12 pouces). Latham assure que cet oiseau est la femelle du canard à collier de Terre-Neuve.

Sarcelle de la Caroline ; *Anas rustica*, Linn. Cet oiseau, dont Catesby a donné une assez mauvaise figure, pl. 98, a une tache blanche de chaque côté de la tête, derrière l'œil, et une autre au bas de l'aile ; la poitrine et le ventre d'un gris clair ; tout le dessus du corps et les ailes d'un brun foncé. Cette description, qui est celle de la femelle,

n'indiqueroit-elle pas que c'est un individu de l'espèce de la précédente? Le mâle, dit cet auteur, a le plumage coupé de blanc comme une pie : des ornithologistes regardent ce mâle comme le même que le petit canard à grosse tête.

SARCELLE A TÊTE BRUNE; *Anas carolinensis*, Linn. Elle a la tête et la nuque d'un bai foncé ; une large bande verte de l'œil à l'occiput ; une ligne blanche en arrière de l'œil ; le bas du cou et la poitrine tachetés de noir; une lunule blanche sur chaque épaule ; le dos ondé de noir et de blanc ; le croupion et les couvertures supérieures de la queue, bruns ; le miroir vert; les pieds noirâtres.

La femelle est d'un brun cendré, tirant au rougeâtre, et tacheté de noir; du reste elle ressemble au mâle. Cette sarcelle habite les mêmes contrées que la précédente.

SARCELLE SOUCROUROU; *Anas discors*, Linn. On voit dans les pl. enlum. de Buffon, n.° 966, la figure de cette sarcelle, qui a trente-huit centimètres (14 pouces) de longueur ; le sommet de la tête, noir ; une bande transversale blanche sur chaque côté : l'occiput et la nuque, d'un violet changeant en vert brillant; le haut du dos et les scapulaires à lignes transversales et à zigzags, gris ; le bas du dos, le croupion, les couvertures du dessus de la queue, bruns ; le dessous du corps, tacheté de brun sur un fond roussâtre ; le miroir, bleu, blanc et vert; les pennes primaires, d'un brun foncé ; les secondaires, vertes du côté extérieur ; le bec noir ; les pieds jaunes ; les ongles noirâtres. La femelle est toute brune.

Le nom conservé à cette sarcelle est celui qu'elle porte à la Guiane.

La sarcelle soucrourette de Buffon, représentée dans les pl. enlum., n.° 403, sous le nom de sarcelle de Caïenne, que Linnæus donne comme une variété du soucrourou, est regardée par Latham comme sa femelle. Les plumes de la tête, de la poitrine et de tout le dessus du corps, sont d'un brun noirâtre, bordé de gris blanc ; celles des parties inférieures sont semblables, à l'exception du milieu du ventre, qui est blanchâtre. On voit sur l'œil deux taches, l'une blanche, l'autre verte, séparées par une ligne blanche. Le bec est noirâtre, et les pieds jaunes.

Latham avoit présenté, dans son Synopsis, vol. 3, p. 504, la sarcelle wafpis, nommée à la baie d'Hudson *waw-pew-ne-way-se-pis* ou *pied-duck*, comme une espèce du genre Canard ; mais il a reconnu, d'après Pennant, dans son second supplément, p. 340, que cet oiseau étoit un harle.

SARCELLE DU MEXIQUE; *Anas novæ Hispaniæ*, Linn. Sa taille est celle de la sarcelle proprement dite ; son bec est bleuâtre en dessus, noir en dessous ; elle a une tache blanche entre le bec et l'œil ; la tête est fauve, variée de noirâtre et de vert bleu très-éclatant ; le cou et le corps sont de cette dernière couleur, avec des taches noires sur la poitrine : les plumes scapulaires et les couvertures de la queue sont pareilles ; celles des ailes, bleues et terminées de blanc ; les plus grandes et les plus proches du corps, blanchâtres ; les premières pennes, noires ; quelques-unes du milieu, vertes à l'extérieur et fauves à l'extrémité ; les autres, blanches et variées de noir ; la queue noirâtre et frangée de blanc : les pieds sont d'un rouge clair.

La femelle diffère du mâle en ce qu'elle a les plumes de la tête, du dessous du cou, du corps et des couvertures des ailes, noires, bordées de fauve et de blanc ; toutes les parties inférieures, des mêmes couleurs ; les pennes des ailes, noires, frangées de blanc ; les intermédiaires, vertes à l'extérieur et noires en dedans ; les pieds cendrés. On prétend que sa ponte n'est composée que de trois grands œufs blancs. *Metzcanauhtli* est le nom mexicain de cette sarcelle, que l'on trouve aussi à la Guiane.

SARCELLE ROUSSE A LONGUE QUEUE ; *Anas dominica*, Linn. Cet oiseau a le bec d'un brun roux ; la tête noire ; les plumes des parties supérieures, brunes et bordées de roux ; celles des parties inférieures, d'un gris blanc roussâtre, pointillé de brun sombre ; une plaque blanche au milieu de l'aile, dont les pennes sont noirâtres ; celles de la queue, noires, longues, roides et terminées en pointe ; les pieds bruns.

Hernandez désigne le mâle de cette espèce par le nom mexicain de *chilcanauhtli*, et la femelle par celui de *colcanauhtli*.

SARCELLE A QUEUE ÉPINEUSE : *Anas spinosa*, Linn. ; pl.

enlum. de Buffon, n.° 967. La longueur de cette sarcelle est de trente centimètres (11 pouces). Elle a le bec bleu, la tête noire et rayée de blanc sur les côtés; le plumage généralement brun, mélangé d'une nuance plus foncée; la gorge d'un brun pâle : les pennes des ailes sont de même teinte, avec un peu de blanc sur les couvertures; celles de la queue, pareilles aux ailes, longues, roides et terminées par une pointe aiguë. Cette sarcelle et la précédente ne seroient-elles pas le mâle et la femelle ? (Ch. D.)

CANARD. (*Écon. rur.*) Je traiterai cet article d'après Parmentier, qui a laissé bien peu de choses à désirer sur cet objet (voyez Dictionnaire d'agriculture, Encyclopédie méthodique). L'éducation des oiseaux domestiques est une branche d'économie rurale aussi lucrative qu'agréable. La chair des volailles, leurs œufs, leurs plumes et leur fiente, présentent des avantages incontestables. On doit ranger surtout au nombre de ces oiseaux utiles, le canard devenu domestique. Il se multiplie avec la plus grande facilité, et il exige peu de soins, même dans son premier âge. Cependant, comme il ne profite que dans les lieux aquatiques, on doit lui préférer, dans les endroits secs et arides, d'autres oiseaux auxquels ces localités conviennent mieux. Cet article comprendra les différentes espèces de canards, la ponte, la couvaison, l'éducation des canetons, et enfin la nourriture des canards.

Des espèces.

On ne distingue guères dans les basses-cours que deux espèces de canards, le canard barboteux ou privé, le canard de Barbarie ou musqué; mais comme tous les canards barbottent, qu'ils viennent originairement d'œufs de canard sauvage, et que tous s'accoutument facilement à la domesticité, il paroîtroit plus naturel de distinguer les canards en grande et moyenne espèce. La première se trouve surtout en Normandie, où elle est plus belle que partout ailleurs. Les Anglois viennent souvent en acheter de vivans dans les environs de Rouen : c'est un petit commerce assez suivi par les capitaines caboteurs. En Picardie et dans beaucoup d'autres provinces, on préfère l'espèce

moyenne, plus connue sous le nom de canard barboteux, parce qu'en effet il paroît avoir encore plus de disposition à se vautrer dans les lieux bourbeux, dans les ruisseaux, au bord des étangs et des marais, où il trempe son bec pour y trouver sa nourriture. Cette espèce est plus féconde, plus vivace, exige moins de soins, et n'a pas le défaut de déserter la ferme pendant plusieurs jours de suite, ni de devenir par conséquent la proie des renards, des fouines et autres animaux destructeurs. Les canards dits barboteux ne se mêlent qu'avec ceux de leur espèce : ceux de Barbarie, en revanche, s'accommodent très-bien des cannes ordinaires, dont il résulte des canards métis, mulets ou bâtards, qui forment toutes les variétés que nous voyons dans les fermes.

De la ponte.

Les femelles des oiseaux de basse-cour n'ont nullement besoin de l'approche du mâle pour produire des œufs ; elle n'est nécessaire que pour féconder ces œufs; et pour que cette fécondation ait lieu il n'est pas besoin de l'approche du mâle à chaque œuf qu'elles mettent bas, une seule fois peut rendre toute une ponte féconde.

Un seul canard suffit à huit à dix canes. Celles-ci, lorsqu'elles ont une nourriture suffisante et sont dans un endroit qui leur plaît, commencent leur ponte dès les premiers jours de Mars, et la continuent jusqu'à la fin de Mai. Il faut les veiller de près : car elles déposent leurs œufs partout où elles se trouvent, dans les lieux les plus ombragés, les plus écartés, quelquefois dans l'eau; souvent même, après les avoir dérobés à l'œil vigilant de la ménagère, elles les couvent furtivement, et amènent un beau jour à la ferme leur naissante famille, pour demander à manger, sans qu'on en ait aucun soin, aucun embarras. Il est prudent, à l'approche du printemps, de leur donner à manger trois ou quatre fois le jour, mais peu à la fois, et toujours dans les lieux où l'on désire qu'elles pondent, en disposant leurs nids comme il convient, et en mettant les œufs à l'abri des canards, qui, s'ils les trouvoient, ne manqueroient point de les manger. Jamais elles n'abandonnent les nids où elles ont produit une seule fois.

Une cane pourroit pondre de suite cinquante à soixante œufs. Ils sont aussi nourrissans que ceux de la poule commune; ils ont seulement un peu plus de grosseur, et la coquille paroît plus lisse, moins épaisse et d'une couleur bleuâtre. Le jaune est gros et assez foncé : cuit à la coque, le blanc ne devient pas laiteux; il acquiert une consistance de colle, une couleur d'un blanc pâle, et un goût un peu sauvagin. Bouillis ou en omelette, ils sont fort délicats. En Picardie, les paysannes recherchent ces œufs pour faire leurs gâteaux, parce qu'ils donnent un meilleur goût, une plus belle couleur, et n'exigent point autant de beurre. J'ai aussi remarqué, dit Parmentier, que quelques jaunes d'œufs de cane, ajoutés aux omelettes, les rendoient plus délicates.

De la couvaison.

La cane n'est pas naturellement disposée à couver. Pour l'y inviter, on laisse ordinairement, vers la fin de la ponte, deux autres œufs dans chaque nid; on a soin d'enlever tous les matins les plus anciens, afin qu'ils ne soient pas gâtés. On lui en donne depuis huit jusqu'à douze, selon qu'elle est plus en état de les embrasser. On doit s'abstenir de les asperger d'eau froide, comme quelques auteurs le conseillent assez mal à propos; car cette précaution est au moins superflue, si elle n'est pas nuisible. Pour bien faire, il faut, autant que l'on peut, que ce soient toujours ses propres œufs, ou du moins qu'ils dominent dans le nombre; car elle ne couve les œufs d'une autre cane qu'avec peine, et par complaisance pour les siens. Le seul temps où la cane demande quelques soins, c'est lorsqu'elle couve; alors, comme elle ne peut aller chercher sa pâture, il faut avoir l'attention de la mettre devant elle: mais aussi, quelle qu'en soit la quantité, elle s'en contente; on a même remarqué que, trop bien nourrie, elle couve mal. La couvaison dure un mois, et les premières couvées sont ordinairement les meilleures, parce que les chaleurs de l'été contribuent beaucoup à leur développement; le froid empêche toujours les dernières couvées de se fortifier.

Il y a quelques inconvéniens attachés à la couvaison par les canes. Par exemple, il arrive souvent qu'elles laissent refroidir les œufs qu'elles couvent; elles ne peuvent en couver que huit à dix; elles conduisent leurs petits trop vite à l'eau, où il en périt beaucoup si le temps est froid. Toutes ces raisons déterminent ordinairement les fermiers à faire couver les œufs de cane par des poules ou par des poules-d'Inde, plus douces et plus assidues que les canes. Ces mères empruntées affectionnent très-bien leurs petits, dont la surveillance exige une certaine attention, parce que, ne pouvant être accompagnés dans les endroits aquatiques, pour lesquels ils montrent dès en naissant la plus grande propension, ils suivent la poule sur terre, et s'endurcissent un peu, avant de s'exposer à l'eau sans aucun guide.

L'art de faire éclore artificiellement les poulets peut être appliqué aux canards. Quelques Anglois ont cherché à perfectionner cette méthode : leur procédé consiste à entretenir un petit nombre de vieilles canes, et à donner les œufs à couver à une poule pendant huit à dix jours seulement; après quoi ils les enterrent dans du fumier de cheval, ayant soin de les retourner sens dessus dessous, de douze en douze heures, jusqu'à ce qu'ils soient éclos. Cette methode ne laisse aucun doute sur sa réussite, d'autant plus que les canetons peuvent se passer de mère aussitôt qu'ils sont nés; mais on sent que ses avantages dépendent des localités et de la facilité plus ou moins grande qu'on a de se procurer des œufs de cane.

Lorsque l'on peut se procurer des œufs de cane sauvage, il est facile de les faire éclore en les confiant à une cane domestique, ou mieux à une poule. On trouve les nids dans les joncs, dans les bruyères qui avoisinent les pièces d'eau fréquentées par ces oiseaux. Rien ensuite n'est plus facile à apprivoiser que les petits qui en proviennent; ils s'accoutument à la domesticité au milieu des autres canetons privés, dès qu'on a eu soin de leur couper la partie extérieure d'une des deux ailes : sans cette précaution, ils s'envoleroient avec les canards sauvages qui séjournent habituellement dans certains can-

tons, ou qui y passent par troupes à une époque fixe de l'année.

C'est une erreur que de croire que la cane refuse de couver ses œufs, lorsqu'elle a été elle-même couvée par une mère d'emprunt. L'instinct de la nature triomphe de tout. Jamais, dit Parmentier, je n'ai aperçu aucune répugnance à l'incubation des canes, quoique couvées originairement par des gallines ou par des poules d'Inde.

Des canetons.

Ils sont trente-un jours à éclore, soit qu'on laisse à la cane le soin de couver ses œufs, soit qu'on les ait confiés à la poule ou à la poule-d'Inde. On doit avoir pour les canetons les mêmes soins que pour les poussins et les dindonneaux ; mais ils peuvent, comme on l'a dit, se passer de mère aussitôt qu'ils sont nés. Leur meilleure nourriture, dans les premiers jours, est du pain émietté, imbibé de lait, d'eau, d'un peu de vin ou de cidre. Quelques jours après, on leur prépare une pâte faite avec une pincée de feuilles d'orties tendres, cuites, hachées bien menu, et d'un tiers de farine de blé de Turquie, de sarrazin ou d'orge ; on y ajoute les œufs de rebut préalablement cuits. Dès qu'ils ont acquis un peu de force, on leur jette beaucoup d'herbes potagères, crues et hachées, mêlées avec un peu de son détrempé dans l'eau ; l'orge, le gland, les pommes de terre cuites, de petits poissons, quand on en trouve, conviennent également à ces oiseaux, qui se jettent sur les différentes substances qu'ils rencontrent, et montrent, dès leur plus tendre enfance, une voracité qu'ils conservent toute leur vie.

Les canetons ont besoin d'être fortifiés avant que d'aller à l'eau. Pour cela il faut les tenir enfermés sous une cage à poussins pendant huit ou dix jours ; ce qui est facile, surtout quand ils ont été couvés par une poule ou une poule-d'Inde. On a soin d'y tenir un peu d'eau. Après ce temps-là on peut les mettre en liberté. Leur penchant naturel les entraîne bientôt vers l'eau : ils s'y plongent, et les poules, ne pouvant les suivre, témoignent par des cris et des gémissemens leur inquiétude et leur alarme

sur leur famille adoptive. On doit prendre encore quelques précautions avant de laisser aller les canetons avec les vieux canards, dans la crainte que ceux-ci ne les maltraitent. Il faut leur donner à manger comme aux autres volailles, toujours dans le même endroit et aux mêmes heures, afin qu'ils s'y trouvent régulièrement et ne s'écartent point; il est nécessaire aussi de les accoutumer à revenir le soir, de les tenir enfermés sous les toits qui leur sont destinés, et de placer ces toits, autant que le local le permet, à portée de la mare ou de toute autre pièce d'eau de la basse-cour.

Nourriture des canards.

Les canards sont extrêmement faciles à nourrir, et l'on peut les abandonner une partie de l'année à eux-mêmes: les criblures et balayures des greniers, les racines, les fruits, tout leur est propre, pourvu que ce qu'on leur donne soit un peu humide; il arrive même que, quand ils sont à portée de l'eau, ils y trempent leurs alimens pour les humecter. Aussi se plaisent-ils dans les pâturages humides, qu'il seroit aisément possible de couvrir des plantes que ces oiseaux recherchent et aiment le plus. La grande et belle espèce ne réussit si bien dans les environs de Rouen, sur les bords de la Seine, que par la faculté qu'on a de les nourrir avec des vers de terre qu'on prend dans les prairies, et dont on leur distribue trois fois par jour une portion dans les toits où on les enferme séparément; c'est ce qui forme ces canetons hâtifs, grands, gras, blancs, qu'on voit dès le commencement de Juin dans les marchés. Les canards sont si gloutons qu'ils se mettent souvent en besogne pour avaler un poisson ou une grenouille entière, qui les échauffent souvent, s'ils ne les rejettent pas sur-le-champ. Les limaces, les araignées, les crapauds, les tripailles, les insectes, conviennent à leur appétit carnacier: aussi sont-ils les oiseaux de la basse-cour qui pourroient rendre le plus de services dans un jardin, en détruisant une foule d'insectes qui y font ordinairement un tort irréparable, si leur voracité n'exposoit pas à d'autres inconvéniens capables de balancer cet avantage.

Il faut avoir grand soin de leur interdire l'entrée de toutes les rivières et des viviers où l'on élève du poisson, sans quoi le fretin devient bientôt leur proie : ils sont dans le cas de dépeupler en peu de temps un étang poissonneux.

Il faut aussi prendre garde que les eaux où les canards ont la liberté d'aller, ne contiennent pas de sangsues, qui occasionnent la perte des canetons en s'attachant à leurs pattes. On parvient à détruire ces sangsues au moyen de tanches et autres poissons qui en font leur pâture.

La cane aime les plumes au point que, si l'on n'y prend garde, elle en enlève des paquets aux poules. J'ai vu de ces poules, dit Parmentier, dont le croupion étoit déplumé par ce manége ; il faut avoir soin d'empêcher qu'elle n'en approche.

Quoique le canard chérisse sa liberté au-dessus de tout autre bien, et qu'on ait remarqué qu'il pouvoit aisément s'engraisser sans être renfermé, l'expérience a cependant prouvé qu'on y parvient plus tôt en le mettant sous une mue ou cage à poulets, et en lui administrant une quantité suffisante de graines ou de son gras, et un peu d'eau pour mouiller son bec. En Angleterre, on engraisse les canards avec de la drêche moulue et pétrie avec du lait ou de l'eau. Dans la basse Normandie, où l'on en fait commerce, parce que le terrain y est très-frais, on prépare une pâte avec de la farine de sarrazin, et on en forme des gobbes avec lesquelles on les remplit trois fois par jour, pendant huit à dix jours ; après quoi ils sont bons à vendre. C'est à peu près depuis le mois de Novembre jusqu'en Mars qu'on les apporte à Paris, plumés et effilés, pour les mieux conserver.

Le canard est un excellent manger ; mais il faut qu'il soit jeune et plutôt étouffé que saigné : ceux qui en élèvent pour les vendre, sont forcés de les saigner pour les exposer au marché, parce qu'ayant la peau rouge, on croiroit qu'ils sont morts naturellement.

Au reste, les œufs, la chair, les plumes et la fiente des canards, sont un assez bon revenu de la basse-cour pour fixer l'attention des fermiers dans les cantons où les prairies et l'humidité du sol peuvent favoriser l'éducation

de ces oiseaux, et devenir une branche essentielle d'industrie agricole pour leurs habitans. (T.)

CANARD DE PRÉ DE FRANCE. (*Ornith.*) On donne ce nom à la petite outarde, *otis tetrax*, L. (Ch. D.)

CANARDEAU. (*Ornith.*) C'est un des noms que l'on donne aux jeunes des canards sauvages, appelés aussi albrands ou hallebrands. (Ch. D.)

CANARDIERE. (*Chasse*) Ce terme désigne un grand fusil avec lequel on peut tirer les canards sauvages à cent cinquante pas, et un lieu couvert et préparé dans un étang ou un marais, pour prendre ces oiseaux. (Ch. D.)

CANARI (*Bot.*), *Canarium*. Plusieurs arbres de l'Inde portent ce nom dans l'Herb. Amboinense de Rumphius. Linnæus ne fait mention que du *canarium vulgare*, Rumph. vol. 2, p. 145, t. 47. C'est sur cette espèce qu'il a établi son genre. Selon lui les fleurs sont dioïques, mâles sur un pied, et femelles sur un autre. Elles ont un calice divisé profondément en deux parties, et trois pétales qui ressemblent à trois autres divisions du calice. Dans les mâles on trouve cinq anthères presque sessiles. L'ovaire des femelles est libre, surmonté d'un style très-court et d'un stigmate renflé à trois petits lobes. Il devient un brou sec, ovoïde, terminé par une pointe, entouré à sa base par une espèce de cupule crénelée, qui est peut-être le calice subsistant, ou mieux un disque d'abord peu apparent, puis augmenté de volume. Ce brou contient un noyau osseux, allongé, à trois pans et à trois loges, remplies chacune de deux graines, dont une seule loge et une seule graine subsistent pour l'ordinaire. L'embryon, dénué de périsperme, a une radicule dirigée supérieurement ; ses deux lobes, assez grands, sont subdivisés chacun en trois, repliés irrégulièrement. Cet arbre a les feuilles alternes et pennées avec impaire, composées de trois ou quatre rangs de folioles; les fleurs sont disposées en panicule terminale. Il est facile de reconnoître, d'après l'énoncé de ces caractères, que ce genre appartient à la famille des térébintacées, et doit être placé près de l'*amyris* et de l'iciquier. De l'écorce de l'arbre vieux suinte une liqueur balsamique, en petite quantité, qui s'épaissit en résine d'une odeur assez forte et de peu d'usage. On

tire un meilleur parti des graines, que l'on mange comme des amandes, lorsqu'elles sont parfaitement sèches; car lorsqu'elles sont fraîches, elles donnent la dyssenterie, à moins qu'on ne les assaisonne avec du sel. On en retire une huile par expression, employée, soit pour préparer certains alimens, soit pour brûler dans les lampes. On fait encore avec ces graines pilées, et mêlées tantôt avec du sagou, tantôt avec du riz et du sucre, enveloppées ensuite dans des feuilles et cuites au four, de petits pains de forme allongée, et d'une saveur agréable pour les naturels du pays, qui en font leurs délices. Ils ne plaisent pas autant aux Européens, qui leur trouvent un goût rance et huileux, surtout aux premiers.

A la suite de cette espèce, Rumphius en cite plusieurs autres qui ont les mêmes caractères et offrent de légères différences dans la forme plus ou moins allongée des fruits, dans la hauteur des tiges et les dimensions des feuilles. Les espèces qu'il a figurées depuis la planche 48 jusqu'à la planche 56, sous les noms de *canarium*, *dammara* et *nanarium*, paroissent appartenir toutes au même genre ou à des genres très-voisins.

Gærtner, qui cite sous le nom de *canarium mehenbetene* l'espèce décrite par Linnæus, en rappelle deux autres de Rumphius, qu'il nomme *canarium silvestre* et *canarium decumanum*, auxquelles il rapporte les t. 49 et 55 de cet auteur.

Il décrit ensuite, sous le nom générique de *dammara*, l'espèce figurée dans la t. 52, qui a, selon lui, un calice à cinq divisions aiguës, et une baie à deux loges, remplies chacune de deux ou d'un seul osselet monosperme. Ce caractère, qui distingue le *dammara* du *canarium*, paroît le rapprocher de l'Hedwigia et du Gomart et de l'Iciquier. Voyez ces mots et celui de Bois de colophane.

Loureiro, dans sa Flore de la Cochinchine, a reproduit, sous le nom de *pimela*, quelques *canarium* de Rumphius, en donnant un autre caractère générique. Il décrit dans son genre des fleurs hermaphrodites qui ont un calice tubulé à trois divisions, trois pétales entourant un nectaire charnu et marqué de six crénelures (qui est probablement un

disque placé sous l'ovaire) : il compte six étamines dont les filets sont réunis à leur base. L'ovaire, enfoncé dans le nectaire, est surmonté d'un stigmate fourchu, et il devient un brou ovoïde, charnu, contenant un seul noyau à deux loges. Les diverses espèces de ce genre sont de même des arbres à feuilles pennées avec impaire, à fleurs disposées en grappes axillaires ou terminales.

Il ne sera pas difficile d'allier ce caractère du *pimela* avec celui du *canarium*, puisqu'ils ne diffèrent que par l'addition d'une division de calice et d'une étamine, par le retranchement d'une loge du fruit, et par la réunion des deux organes sexuels dans la même fleur. Cette réunion étant naturelle et ordinaire dans les térébintacées, on doit d'abord supposer que la séparation qui a lieu dans le *canarium*, n'est que le résultat d'un avortement, et que la même cause a retranché une loge dans le fruit du *pimela;* ce qui est confirmé, parce que le nombre des loges varie d'une à trois dans les diverses espèces désignées de ce genre. Les autres différences sont peu importantes. L'on peut même encore supposer que les filets d'étamines sont également réunis dans les deux genres, et que la cupule subsistante sous le fruit du *canarium* est un reste de cette gaîne d'étamines probablement identique avec le disque observé dans le *pimela.*

Loureiro cite trois espèces de ce dernier genre, savoir, 1.° le *pimela nigra*, à grappes simples et latérales, et à feuilles lissés, qui paroît être le même que le *canarium silvestre* de Gærtner, et auquel il rapporte également la table 49 de Rumphius ; 2.° le *pimela alba*, dont les feuilles sont chargées de quelques aspérités et les grappes de fleurs réunies plusieurs aux extrémités des tiges ; 3.° le *pimela oleosa*, que Rumphius a figuré dans sa table 54 sous le nom de *nanarium*, qui a les feuilles lisses, et les fleurs portées plusieurs ensemble sur des pédoncules latéraux. On mange les brous des deux premiers, lorsqu'ils ont été lessivés, comme des olives, et on en rejette les amandes. L'écorce du dernier fournit une huile visqueuse, odorante, qui est regardée comme vulnéraire et résolutive. On la mêle aussi dans une poix employée avec succès dans l'Inde pour

boucher les fentes des navires, parce qu'elle acquiert promptement une grande dureté. Voyez CAMACOAN. (J.)

CANARI. (*Ornith.*) On appelle souvent ainsi, par abréviation, le serin des Canaries, *fringilla canaria*, L., et l'on désigne aussi, par le nom de canari sauvage, la mésange penduline, *parus narbonensis*, L. (Ch. D.)

CANARI-LAUT (*Bot.*), un des noms malais du badamier, *terminalia catappa*, dérivé de la ressemblance de son fruit avec celui du canari, *canarium*. La même ressemblance a fait donner à une espèce de cocotier, ou *calappa*, le nom de *canari*. (J.)

CANARI-MACAQUE. (*Bot.*) Les habitans de la Guiane donnent ce nom et celui de *marmite de singe*, au fruit du grand quatelé, *lecythis zabucaio*, qui a la forme d'une marmite ou d'un grand vase nommé *canari* dans le pays, et dont les amandes servent de nourriture à diverses espèces de singes, surtout aux macaques. (J.)

CANARINE CAMPANULÉE (*Bot.*), *Canarina campanulata*, Linn.; Pluken. tab. 276, fig. 1. Cette belle plante forme seule un genre particulier, de la famille des campanulacées, très-voisin de la campanule. Son caractère essentiel consiste dans un calice à six découpures lancéolées; une corolle campanulée à six divisions; six étamines, dont les filamens, portés sur des écailles, soutiennent des anthères pendantes; un style; un stigmate tomenteux, en masse, partagé en six découpures; une capsule à six angles, divisée en six loges, contenant des semences nombreuses et fort petites.

Ses racines sont épaisses, fusiformes, tubéreuses; elles produisent une tige droite, haute de trois à quatre pieds, rameuse, lisse, herbacée, un peu foible, garnie de feuilles pétiolées, opposées ou ternées, hastées, glabres, inégalement dentées. Les fleurs sont rougeâtres ou un peu orangées, grandes, solitaires, pendantes, situées dans la bifurcation des rameaux supérieurs. Elle croît naturellement aux îles Canaries, et se cultive dans plusieurs jardins comme fleur d'ornement. (Poir.)

CANA-VALAI. (*Bot.*) Dans un Catalogue des Plantes des environs de Pondichéry, communiqué à Commerson,

une commméline est désignée sous ce nom. Voyez Cannabaré, Cannon-pouka. (J.)

CANAVALI (*Bot.*), nom brame d'une plante légumineuse, qui est le *catu-tsjandi*, Hort. Malab. vol. 8, p. 83, t. 43, et que Vahl, dans ses *Symbolæ*, nomme *dolichos rotundifolius*. Adanson fait de cette plante, sous le même nom de *canavali*, un genre particulier, qu'il caractérise par une gousse plate, lisse, renfermant, dans sept ou huit loges, autant de graines ovoïdes, et il y joint le *dalavallu* (*bara-mareca*, H. Mal. 8, t. 44) ou *dolichos ensiformis*, et le *rana-vallu* (*catu-bara-mareca*, t. 45), autre espèce de dolic. Ce genre n'a pas été adopté par les autres botanistes : mais Aubert du Petit-Thouars, qui a observé ces plantes sur les lieux, croit qu'il mérite d'être conservé. Voyez Cacara, Dolic. (J.)

CANCAMUM (*Bot.*), espèce de gomme résine d'Amérique, mentionnée par Pomet et Lemery dans leurs Traités des drogues. Ils la regardent comme un assemblage de plusieurs gommes ou résines agglutinées ensemble, et croient y reconnoître quatre substances de nature et couleur différentes. La première, semblable au succin, se liquéfie au feu, et a l'odeur de lacque. La seconde est noire, se fond de même, et a une odeur plus douce. La troisième, semblable à de la corne, est sans odeur, ainsi que la quatrième, qui est, selon Pomet, la gomme *animée*, selon Lemery, la gomme *chibou* ou gomme du raisinier d'Amérique. Ce mélange est employé comme vulnéraire pour déterger et consolider les plaies; mais on en fait peu d'usage en Europe, où il n'est presque pas connu. (J.)

CANCELLAIRE (*Bot.*), *Cicclidotus*, Prod. d'Ætheog., genre de plante de la famille des mousses, troisième section (les Entopognes), vingt-cinquième genre. Ses caractères sont : coiffe campaniforme, opercule conique, aigu, presque mamillaire; un seul péristome interne, dont les cils sont tournés en spirale, réunis en plusieurs paquets inégaux et réticulés.

On ne connoît qu'une seule espèce de ce nouveau genre. Les botanistes l'ont confondue dans un autre genre. C'est le *fontinalis minor* de Linnæus, et la ciliaire aquatique d'Hedwig et de Bridel. Ses tiges sont rameuses; ses fleurs

ovales, ayant un tube très-court et enveloppé dans des folioles périchétiales, qui débordent l'urne dans sa jeunesse. Ses feuilles sont ovales, luisantes, transparentes et d'un vert noir, comme presque toutes les mousses aquatiques. Elle croît dans les eaux vives et courantes. Je l'ai trouvée à la machine de Marly. Il ne faut pas la confondre aveo la vraie ciliaire aquatique, qui naît dans les mêmes lieux. Cette dernière se distingue par son péristome, qui est externe, dont les dents filiformes et presque soyeuses sont fendues jusqu'à la base, et non réticulées; de plus l'urne de cette dernière est privée de périchèse. (P. B.)

CANCELLAIRE. (*Moll.*) Lamarck a fait, sous ce nom, un genre de coquille univalve, spirivalve, dont voici les caractères : elle est ovale ou sub-turriculée, à bord droit, sillonné intérieurement. La base de l'ouverture est presque entière et un peu en canal. La columelle a quelques plis comprimés ou tranchans. Les espèces qui entrent dans ce genre, sont, entre autres, la *voluta concellata*, Linn., qu'Adanson nomme biset dans son ouvrage sur les coquillages du Sénégal, et qui s'y trouve figurée, pl. 8, f. 16 ; la *voluta reticulata ;* la *voluta nassa*, Gmel., etc.

Lamarck annonce (Annales du Muséum, vol. II, p. 62) qu'il connoît déjà plus de quinze espèces qui doivent porter ce nom. Elles sont toutes marines : aucune n'est lisse, mais toutes ont des stries, des cannelures ou des côtes plus ou moins saillantes. L'absence d'un renflement particulier, à la partie interne du bord droit de leur ouverture, les distingue des ombelles, avec lesquelles elles ont le plus grand rapport. Elles diffèrent des nasses et des pourpres, avec lesquelles on pourroit les confondre également, par les plis comprimés et tranchans de leur columelle. Le même auteur décrit, dans l'ouvrage cité, plusieurs espèces de cancellaires fossiles. Voyez VOLUTE. (Duv.)

CANCELLAIRE. (*Foss.*) Je possède sept espèces de cancellaires fossiles, dont trois se trouvent à Grignon près Versailles, et à Parnes près Gisors. La plus grande a deux centimètres (9 lignes) de longueur, et est d'une forme globuleuse. Une autre, qui n'a qu'environ un centimètre (3 à 4 lignes) de longueur, lui ressemble pour la forme :

mais la troisième, qui a un centimètre (6 lignes) de longueur, est d'une forme beaucoup plus effilée, et ressemble parfaitement à une coquille non fossile que je possède. Elle n'en diffère que par quelques petits plis qui se trouvent sur la columelle de la coquille fossile, et qu'on ne voit pas sur celle qui ne l'est pas.

On trouve assez communément une belle espèce de ce genre à Lungnac, près Bordeaux.

Une autre, qui a beaucoup de rapport avec cette dernière, se rencontre dans le Piémont.

Enfin, une belle espèce qui a cinq centimètres (2 pouces) de longueur, et qui est garnie de côtes longitudinales, étroites, avec une pointe sur le milieu de chaque tour, se trouve dans la vallée d'Audone, dans le Piémont et aux environs de Florence : elle est représentée dans l'ouvrage de Knorr, vol. II, Pl. C. IV. (D. F.)

CANCER (*Entom.*), nom latin des crabes: on l'a quelquefois employé en françois. Voyez Crabe. (C. D.)

CANCERILLE (*Bot.*), nom vulgaire, dans quelques pays, d'une espèce de thymelée ou lauréole, *daphne mezereum*. (J.)

CANCHALAGUA. (*Bot.*) Voyez Cachen-laguen. (J.)

CANCHE (*Bot.*), *Aira*, genre de plantes de la famille des graminées, qui offre pour caractère générique un calice à deux valves, renfermant deux fleurs; trois étamines, deux styles. Les fleurs sont petites, disposées en panicule lâche ou serrée, tantôt munies de barbes, tantôt mutiques. Les feuilles, dans la plupart des espèces, sont fines, capillaires; les tiges foibles et grêles.

Les espèces renfermées dans ce genre fournissent les meilleurs foins. Les principales sont:

1. Canche en gazon : *Aira cæspitosa*, Linn.; Moris. Hist. 3, s. 8, t. 5, f. 17. C'est une belle espèce, qui s'élève à près d'un mètre (3 pieds), et se fait remarquer dans les prés un peu humides, par une panicule ample, lâche, longue d'environ deux décimètres (8 pouces), composée de rameaux capillaires, en demi-verticilles, et munies de fleurs luisantes, d'un vert argenté, souvent un peu violettes. Les feuilles sont longues, assez larges, à stries profondes, rudes au toucher. C'est un excellent pâturage pour tous les bestiaux.

2. Canche en épi : *Aira subspicata*; Scheuchz. gram. 221, Prodr. 24, t. 6. Cette espèce croît dans les montagnes de la Suisse et de la Laponie. Elle s'élève peu. Sa tige est velue vers son sommet; ses feuilles molles, glabres ; sa panicule resserrée en épi ; ses épillets assez gros, d'un pourpre violet ; ses fleurs munies d'une barbe torse et dorsale.

3. Canche flexueuse : *Aira flexuosa*, Moris. Hist. 3, s. 8, t. 7, f. 9. Ses tiges sont grêles ; ses feuilles menues, sétacées, junciformes ; ses pédoncules flexueux ; sa panicule étalée, et ses fleurs luisantes, argentées, brunes à leur base, munies d'une barbe coudée. Elle croît dans les lieux secs et montueux ; c'est un bon pâturage. La canche des montagnes, *aira montana*, L., est très-voisine de cette espèce. Sa panicule est plus resserrée.

4. Canche blanchatre : *Aira canescens*, Linn. ; Moris. Hist. 3, s. 8, t. 3, f. 15. Cette espèce, quoique peu élevée, a un aspect fort agréable. Elle a les racines fibreuses, blanchâtres ; les tiges menues, disposées en gazon ; les feuilles glauques, sétacées, la supérieure presque en forme de spathe ; la barbe courte, épaissie supérieurement ; la panicule serrée ; les fleurs argentées et purpurines. Elle croît dans les lieux sablonneux : elle est agréable aux bestiaux.

5. Canche précoce : *Aira præcox*, Linn. ; Fl. Dan. t. 383 : espèce plus petite que la précédente, dont la panicule est courte, presque en épi, d'un vert blanchâtre. On la trouve dans les lieux humides et sablonneux.

6. Canche œilletée : *Aira caryophyllæa*, Linn. ; Moris. Hist. 3, s. 8, t. 5, f. 11. Ses tiges sont très-fines ; ses feuilles sétacées ; la panicule composée de ramifications divergentes, très-étalées ; les fleurs distantes, vertes ou rougeâtres. Elle croît dans les lieux secs, sur le bord des bois.

7. Canche aquatique : *Aira aquatica*, Linn. ; Vaill. Par. t. 17, f. 7. Cette plante, commune dans tous les fossés aquatiques, a sa racine rampante, articulée ; ses feuilles glabres et larges ; une panicule ouverte, verticillée par étages, composée de fleurs glabres, plus longues que le calice, et dépourvues de barbes. Les troupeaux la recherchent.

Il existe encore plusieurs autres espèces de canches.

Desfontaines en a décrit une nouvelle, recueillie en Afrique. M. Bosc en a rapporté de la Caroline, qui ne sont pas encore connues. Voyez Campé, Cano-cano. (Poir.)

CANCOINE (*Ornith.*), nom vulgaire de la grive litorne, *turdus pilaris*, L. (Ch. D.)

CANCONG, Sajor-cancong (*Bot.*), nom malais d'un liseron, *convolvulus reptans*, que l'on mange dans l'Inde en guise d'épinards. C'est le *olus vagum* de Rumphius, vol. 5, p. 419, t. 155, f. 1. Voyez Cankong. (J.)

CANCOUDA. (*Ornith.*) Cet oiseau de l'île de Ceilan est donné par l'auteur du Dictionnaire des Voyages, comme étant de la grosseur du merle, d'un jaune doré, et apprenant facilement à parler. Il est vraisemblable que c'est le loriot des Indes ou le coulavan, *oriolus chinensis*, *L.* (Ch. D.)

CANCRE. (*Entom.*) Voyez Crabe. (C. D.)

CANCRELAS, KAKERLAQUES ou KAKKERLAS (*Entom.*), noms vulgaires de la blatte du sucre en Amérique. Voyez Blatte. (C. D.)

CANCRITES. (*Foss.*) On donne ce nom aux écrevisses et aux crabes fossiles. Voyez Écrevisses et Crabes. (D. F.)

CANCROPHAGE. (*Ornith.*) Cet oiseau, qui se nourrit de crabes, est la cuiller brune, de Brisson et de Buffon; le savacon des bois, de Barrère; le *tamatia* du Brésil, de Marcgrave, et le *cancroma cancrophaga* ou savacon brun, de Linnæus. (Ch. D.)

CANDALANGA. (*Bot.*) Voyez Cadul-gaha. (J.)

CANDALO (*Bot.*), nom brame du *kandel* des Malabares, qui est le paletuvier, *rhizophora*, dont on distingue plusieurs espèces, désignées par des surnoms, tels que *savo-candalo*, *ala-candalo*, *maha-candalo*, *siri-candalo*, cités dans l'Hort. Malab. vol. 6, p. 56-65. (J.)

CANDANCATIDY (*Bot.*), nom donné sur la côte de Coromandel, suivant le chirurgien Couzier, à une espèce de *solanum*, qui n'est peut-être autre que la melongène ordinaire, *solanum melongena*. (J.)

CANDARET, Candaron (*Bot.*), noms arabes donnés, suivant Dalechamps, à la chondrille, ou à d'autres plantes qui lui ressemblent par leurs caractères. (P. B.)

CANDÉFACTION. (*Chim.*) On nomme candéfaction l'opération dans laquelle on fait chauffer et rougir des matières jusqu'au blanc. On dit du fer en candéfaction, candéfaction du fer, etc. Ce mot est peu employé, et commence à être rejeté du langage chimique. (F.)

CANDEL. (*Bot.*) Voyez KANDEL, PALÉTUVIER. (J.)

CANDELBERY (*Bot.*), nom anglois de l'arbre de cire ou cirier, *myrica cerifera*, dans la Louisiane. (J.)

CANDILERA. (*Bot.*) Les Castillans nomment ainsi, au rapport de Clusius, une espèce de *phlomis* dont les feuilles cotonneuses peuvent servir de mèches dans les lampes. Dans le royaume de Grenade elle porte, pour la même raison, le nom de *menchera*. Clusius lui a donné celui de *phlomis lychnitis*, adopté depuis par Tournefort et Linnæus, et dérivé du mot grec *lychnos*, qui signifie lampe. (J.)

CANDOLLEA. (*Bot.*) Deux auteurs, formant des genres nouveaux, leur ont donné le nom de M. Decandolle, botaniste connu par des ouvrages estimés, surtout par sa monographie des Astragales et la nouvelle édition de la Flore françoise de Lamarck.

Le premier de ces genres, nommé par Mirbel, dans l'Histoire naturelle végétale ajoutée à une édition des œuvres de Buffon, est une subdivision du genre Acrostique de la famille des fougères, dont le caractère distinctif consiste dans sa fructification en points nus, et ses capsules nichées dans de petites fossettes disposées régulièrement sur la face intérieure des feuilles. Les espèces rapportées à ce genre sont tirées de la section des acrostiques à feuilles simples et entières ; tels sont les acrostiques lancéolé, hétérophylle, polypodioïde, etc.

Le second genre a été fait plus récemment par Labillardière sur des plantes de la Nouvelle-Hollande, et consigné dans le sixième volume des Annales du Muséum d'Histoire naturelle. Les caractères qu'il lui assigne sont un calice adhérent à l'ovaire, et dont le limbe est à cinq divisions ; une corolle monopétale, tubulée, divisée en cinq lobes, dont quatre sont égaux ; le cinquième, plus petit, occupe le fond d'une échancrure plus profonde, pratiquée d'un côté de cette corolle. Du sommet de l'ovaire inférieur

ou adhérent s'élève un filet fort long et recourbé, que l'auteur nomme style, qui s'évase à son sommet, et porte deux anthères, chacune à deux lobes. Cet ovaire devient une capsule divisée dans sa longueur en deux valves, séparée intérieurement en deux demi-loges remplies de graines nombreuses, attachées à des réceptacles qui partent de chaque côté de la cloison parallèle aux valves.

L'auteur décrit six espèces de ce genre, à feuilles radicales, longues et étroites, du milieu desquelles s'élèvent des tiges simples, ordinairement nues, plus rarement garnies de quelques feuilles petites et éparses, chargées de fleurs terminales, disposées en épis ou en panicule. Il dit que les graines d'une de ces espèces, observées par lui, ont présenté un embryon très-petit, à radicule inférieure, situé à la base d'un périsperme de consistance cornée; mais il n'indique pas le nombre de ses lobes ou cotylédons, qu'il regarde probablement comme réduit à l'unité, puisqu'il présente ce genre comme le type d'une famille nouvelle à placer entre les amomées et les orchidées.

Cependant, si l'on examine avec attention ces plantes, dont on trouve de bonnes figures, t. 63 et 64 du sixième volume des Annales, on croit apercevoir une très-grande analogie entre la forme de leur corolle et celle du *lobelia*, qui appartient aux campanulacées, parmi les plantes dicotylédones. Le calice et le fruit sont aussi les mêmes; mais la différence consiste dans le support des étamines, dont l'auteur fait un style, parce qu'il ne trouve pas d'autre organe qui puisse en remplir les fonctions. On peut cependant croire que ce style existe séparé du filet des étamines, parce que l'organisation indiquée est contraire à tout ce qu'on connoît sur les insertions relatives de la corolle et des étamines.

Ce soupçon bien fondé est encore confirmé par l'examen d'une autre plante de la Nouvelle-Hollande, semblable par la forme de ses fleurs au *candollea*, et différent seulement en ce qu'elles sont disposées en panicule à l'extrémité d'une tige couverte de feuilles, comme la linaire. Richard, qui en a analysé les fleurs, y a retrouvé toutes les parties de la fructification existantes dans le *lobelia*,

et il croyoit reconnoître dans cette plante l'organisation propre au genre nouveau que Swartz a désigné sous le nom de *stylidium*, dans les Actes de la société d'Histoire naturelle de Berlin, vol. 5. Nous ne connoissons ici ce genre que par le caractère abrégé inséré dans le Species de Willdenow, vol. 4, p. 149; il y est rapporté à la gynandrie diandrie, comme le *candollea* de Labillardiere, et Richard a le premier soupçonné leur identité. Ses observations, qu'on doit lui laisser le soin de publier, tendent à prouver que le *candollea* et le *stylidium* sont le même genre; qu'il appartient à la famille des campanulacées, comme nous l'avions jugé d'après son port; mais qu'il présente cependant, dans la situation de son style, un caractère très-remarquable, peu ordinaire, qui a pu induire en erreur les auteurs de ce genre, et qui est suffisant pour le distinguer de tous les autres de la même famille.

Quant au nom qui doit être conservé, ces genres sont encore trop récens pour que l'assentiment général des botanistes ait pu être prononcé sur cet objet. Les noms de *candollea* et de *stylidium*, donnés à une fougère et à une campanulacée, sont antérieurs à l'application du premier nom au second genre; mais d'une part il n'est pas encore certain que le genre de fougère subsiste, et d'une autre part le nom de *stylidium* a été donné antérieurement par Loureiro à un de ses genres de la Cochinchine qui paroît devoir être conservé. Nous devons nous contenter ici de citer les faits, sans porter aucune décision, jusqu'à ce que des observations plus détaillées aient fixé l'opinion sur chacune de ces plantes. (J.)

CANE. (*Ornith.*) On nomme ainsi la femelle du canard; mais ce mot, accompagné d'épithètes, a été employé pour désigner différentes espèces d'oiseaux. La cane à collier est la bernache, *anas erithropus*, L. La cane de mer, ou cane de mer à collier blanc, est le cravant, *anas bernicla*, L. La cane blanche est la piette, *mergus albellus*, L. La cane du Caire, de Guinée, de Lybie, est le canard musqué, *anas moschata*, L. La cane à tête rousse, de Belon et d'Albin, est le canard millouin, *anas ferina*, L., que l'on nomme encore, suivant Playcard Ray, cane-pénélope. La cane

cornue est, suivant Salerne, le grêbe cornu, *colymbus cristatus*, L. (Ch. D.)

CANEBAS (*Bot.*), nom provençal d'une alcée, *alcea cannabina*. (J.)

CANEBÉ. (*Bot.*) Voyez CAMBÉ. (J.)

CANÉFICIER (*Bot.*), nom vulgaire donné dans les colonies à la casse des boutiques, *cassia fistula*. La casse bicapsulaire, *cassia bicapsularis*, porte celui de *canéficier bâtard*. Desportes, dans son Énumération des plantes de Saint-Domingue, nomme *canéficier sauvage* une autre espèce à feuilles de galega, à gousses longues et larges, remplies de pulpe. Voyez CASSE. (J.)

CANELA DE ÉMA. (*Bot.*) C'est le nom que porte dans le Brésil, suivant Vandelli, une espèce du genre de plantes qu'il nomme *vellozia*, et qui paroît se rapprocher des mélastomées. Voyez VELLOZIE. (J.)

CANELLA DO MATTO (*Bot.*), nom portugais d'un laurier, *laurus cassia*, qui est le *carua* de Malabar, et qui y est employé aux mêmes usages que la cannelle de Ceilan, d'où lui vient son nom; mais il lui est inférieur en vertu et en parfum. Il est aussi connu dans l'Inde sous le nom de *fausse cannelle*; et par fraude on mêle souvent dans le commerce son écorce avec celle de la véritable, dont le prix est plus considérable.

Une autre espèce est mieux encore nommée *canella do matto*, c'est-à-dire, cannelle de bois; c'est le *katou-karua* des Malabares, regardé par les botanistes comme variété sauvage du vrai cannellier de Ceilan, dont il diffère par ses feuilles plus grandes et son écorce plus épaisse, dont l'odeur et la saveur sont beaucoup moins agréables. (J.)

CANELLE ORDINAIRE, CANELLIER. (*Bot.*) Voyez CANNELLE, CANNELLIER. (J.)

CANELON. (*Ornith.*) On trouve sous ce nom, dans le Dictionnaire des Voyages, la description d'un grand oiseau du Pérou, qui habite les vallons des hautes montagnes: les deux éperons dont les ailes sont armées, et la petite corne qu'il porte sur le front, indiquent suffisamment que c'est le kamichi, *palamedea cornuta*, L. (Ch. D.)

CANELOS DE QUIXOS. (*Bot.*) On désigne sous ce nom un arbre qui croît sur les montagnes du pays de Quixos dans l'Amérique méridionale, près des Cordillières, et qui paroît être une espèce de cannellier différent de ceux que l'on connoît; nous n'en avons vu que des échantillons sans fleurs, ni fruits, dans l'herbier de Joseph de Jussieu, qui avoit visité ce pays. Cet arbre y est si commun que la province en a pris le nom de *los canelos*. Son écorce est moins délicate et plus piquante que celle de Ceilan; elle est aussi plus épaisse : ce qui tient à la différence de culture, et fait supposer que celle-ci, cultivée et mieux soignée, pourroit égaler celle du commerce. (J.)

CANEPÉTIÈRE. (*Ornith.*) On appelle ainsi la petite outarde, *otis tetrax*, L., qui se nomme également canepétrace ou canepétrote, L. (Ch. D.)

CANEPHORE (*Bot.*), *Canephora*, genre de plantes de la famille des rubiacées, et qui comprend deux arbrisseaux à feuilles opposées et à fleurs axillaires ou terminales. Il a pour caractères un calice commun, tubuleux, à cinq dents ou plus, et contenant cinq à six fleurs sessiles, séparées par des écailles. Elles sont composées d'un calice propre de cinq à six divisions; d'une corolle petite, en cloche, à cinq ou six découpures; de cinq à six étamines sans filets et à anthères sessiles; d'un ovaire inférieur, terminé par un style et un stigmate fourchu. Le fruit est une capsule couronnée par le calice, à deux loges et à deux graines.

Ces caractères, ainsi que les deux espèces de ce genre, sont figurés planche 151 des Illustrations de Lamarck.

La canephore à fleurs axillaires, *canephora axillaris*, Pers. Synops. plant. 1, p. 202; Lam. Illust. t. 151, f. 1, a les feuilles ovales et les fleurs axillaires et solitaires : ce qui la distingue de la canephore à fleurs en tête, *canephora capitata*, Pers.; Lam. Illust. t. 151, f. 2, dont les feuilles sont longues et les fleurs ramassées à l'extrémité des rameaux. Ces deux plantes croissent dans l'île de Madagascar, où elles ont été observées par Commerson. Le genre qu'elles forment a été établi par Jussieu. (Lem.)

CANETON (*Ornith.*), petit du canard domestique, *anas domestica*, L., que l'on nomme aussi canet. (Ch. D.)

CANEVAROLE (*Ornith.*), nom vulgaire de la fauvette babillarde, *motacilla curruca*, *L.* (Ch. D.)

CANGAN GOUPI. (*Bot.*) Dans un herbier fait sur la côte de Coromandel par le chirurgien Couzier, vers le milieu du siècle précédent, et envoyé à Bernard de Jussieu, il désignoit sous ce nom le gratgal du Malabar, *randia malabarica*. (J.)

CANIARD. (*Ornith.*) Un des noms vulgaires du géoland varié, *larus nævius*, *L.*, que l'on nomme aussi colin ou grisard. (Ch. D.)

CANICA. (*Bot.*) Dans quelques livres on cite sous ce nom une épicerie en usage dans l'île de Cuba, dont on ne connoît pas encore l'origine. (J.)

CANICHE. (*Mamm.*) C'est un des noms du chien barbet. (F. C.)

CANICHON (*Ornith.*), nom vulgaire du petit du canard domestique. (Ch. D.)

CANICULA SUBTERRANEA. (*Mamm.*) Rachinski parle sous ce nom d'une espèce de rongeur qui pourroit être notre zocor. (F. C.)

CANIDE ou CANIDÉ. (*Ornith.*) L'oiseau connu dans l'Amérique méridionale sous ce nom et sous ceux de canidas, canidé jouvé, canive et canivet, est l'ara bleu, *psittacus ararauna*, *L.* (Ch. D.)

CANIFICIER. (*Bot.*) Voyez CANÉFICIER. (J.)

CANILLÉE ou LENTILLE D'EAU* (*Bot.*), *Lemna*, Linn.; *Lenticula*, Tournef., Vaill., Juss.: genre de plantes de la famille des naïades, Juss., de la monoécie diandrie, Linn., Schreb. Ce genre de plante porte des fleurs unisexuelles, portées sur un même individu. Les fleurs mâles, composées d'un calice monophylle, entier et s'ouvrant latéralement, sont dépourvues de corolle, et munies de deux étamines de la longueur du calice, à anthères didymes, globuleuses, et d'un pistil dont le germe avorte. Dans les fleurs femelles on trouve un pistil dont le germe est presque ovale, un style court et un stigmate simple. La capsule est globuleuse, acuminée, uniloculaire, renfermant quelques graines striées, oblongues, aiguës de chaque côté.

Les canillées sont des plantes très-petites, croissant sur les eaux, dont elles couvrent souvent toute la surface; elles

sont privées de tiges, et composées uniquement de deux ou trois petites feuilles unies ensemble sur le côté, portant dans le point de leur réunion des fleurs sessiles, et laissant échapper de leur surface inférieure des racines simples et filamenteuses.

On trouve ces plantes sur les eaux froides ou thermales. Il paroît que la chaleur de celles-ci ne les empêche pas de végéter. Nous en avons rencontré dans les bains des eaux chaudes de la Virginie, suruommées *hot spring*, sources brûlantes.

On en distingue cinq espèces, qui toutes croissent en France.

1. Canillée a trois feuilles, *Lemna trisulca*, dont les feuilles sont pétiolées et lancéolées aiguës.

2. Canillée petite, *Lemna minor*, à feuilles sessiles, arrondies, aplaties des deux côtés; les racines solitaires. C'est une des plus communes aux environs de Paris.

3. Canillée gibbeuse, *Lemna gibba*, à feuilles sessiles, arrondies, hémisphériques en dessous; racines solitaires. Quelques auteurs la regardent comme une variété de la précédente.

4. Canillée a plusieurs racines, *Lemna polyrhiza*: feuilles sessiles, arrondies; plusieurs racines rassemblées en paquet. Elle est environ une fois plus grande que le *lemna minor*. On la trouve souvent aux environs de Paris.

5. Canillée sans racine, *Lemna arhiza*: feuilles géminées, une plus grande, une plus petite; privée de racine.

Micheli, dans son Gen. nov. pl., a donné de très-bonnes figures de toutes ces espèces et de leur fructification. (P. B.)

CANI-POUTI. (*Bot.*) Suivant Rochon, on nomme ainsi à Madagascar une plante graminée, à feuilles larges, dont le suc est employé pour se faire des dessins sur le corps. Il est probable que ce n'est pas une graminée, car aucune plante de cette famille n'est connue comme pouvant servir à cet usage. (J.)

CANIRAM. (*Bot.*) Les habitans de la côte de Malabar donnent ce nom à un arbre remarquable de leur pays, dont les graines sont connues depuis long-temps dans le commerce et dans les boutiques de drogueries, sous le nom de noix vomiques, qu'elles tirent de leur propriété émétique.

On a été long-temps sans avoir de notions précises sur le végétal qui les produit. J. Bauhin rapporte dans son Histoire des plantes, tom. I, liv. 3, chap. 147, toutes les conjectures qu'on avoit faites, jusqu'à lui, sur l'origine des noix vomiques. Elle a été éclairée en partie par Rhèede, qui, ayant trouvé dans l'Inde l'arbre dont ces graines proviennent, le décrivit et le figura dans son magnifique ouvrage, le *Hortus malabaricus*, en lui conservant le nom indien de caniram. Linnæus ensuite en forma un genre; et comme il ne vouloit admettre que des noms grecs ou latins, il lui donna celui de *strychnos*, qui désigne dans Théophraste et Dioscoride une plante herbacée commune dans la Grèce, et qui paroît être un *solanum*: mais nous croyons, avec M. Adanson, qu'aucun moderne n'a le droit de dénaturer la signification des noms grecs, en les transportant à d'autres objets que ceux auxquels ils étoient attachés par les anciens, et qu'ainsi celui de *strychnos* ne peut convenir à un arbre de l'Inde. Nous croyons aussi qu'il n'est pas nécessaire de donner au caniram un nom françois. Celui de vomiquier, qu'on avoit proposé, a le mérite d'avoir une signification; mais il emporte une idée désagréable, et ne fait connoître qu'une propriété repoussante dans un genre d'arbres qui sont précieux par des qualités importantes, comme nous le dirons ci-après. Voici leur caractère générique: la fleur du genre Caniram est complète et régulière; le calice présente quatre à cinq découpures; la corolle est monopétale, tubulée, un peu ventrue, à quatre ou cinq divisions, et porte vers son milieu autant d'étamines: l'entrée en est souvent fermée par des poils; elle est insérée sous l'ovaire ou hypogyne: l'ovaire est simple, terminé par un style, et renferme plusieurs embryons; il lui succède une baie globuleuse, recouverte d'une écorce crustacée, fragile, uniloculaire, contenant plusieurs graines qui sont attachées par leur centre et logées dans une pulpe aqueuse; quelquefois elle ne contient qu'une graine par avortement. Les arbres et arbustes auxquels ces caractères appartiennent, ont encore entre eux d'autres ressemblances: leurs rameaux sont opposés, ainsi que leurs feuilles; celles-

ci sont entières, et leurs nervures latérales inférieures sont plus prononcées que les autres, ce qui les fait paroître multinerves. Toutes les parties de ces végétaux sont amères et non laiteuses; cependant les fruits de quelques-uns acquièrent en mûrissant une saveur agréable.

Jussieu pense que ce genre a beaucoup de rapports avec la famille des apocinées, et surtout avec les calacs; mais il les regarde avec raison comme devant former les fondemens d'un nouvel ordre intermédiaire à ces premières et aux sapotilliers, et qui comprendroit, entre autres, le *theophrasta* ou coquemollier, le *fagræa* et le *gelsemium*. Il croit aussi que le rouhamon d'Aublet, *lasiostoma* de Schreber, et l'*ignatia* ou fève Saint-Ignace, doivent faire partie du même genre; ce qui porte à cinq le nombre de ses espèces connues. Nous y en joindrons deux autres, que nous avons été à portée d'observer; et comme elles sont toutes remarquables, nous allons en donner une notice.

1. Caniram vomiquier; *Strychnos nux vomica*, Linn. C'est un arbre de grosseur médiocre. Linnæus tire son caractère spécifique de la forme ovale de ses feuilles. Il a été figuré par Rhéede, comme nous l'avons dit, et ensuite par Roxburgh, dans son magnifique ouvrage des Plantes de la côte de Coromandel. Ses fruits sont de la grosseur d'une orange; ils contiennent un petit nombre de graines orbiculaires, aplaties, fixées par leur centre. Ces graines ont été figurées par plusieurs anciens auteurs, et en dernier lieu par Gærtner: depuis long-temps elles sont connues, dans les boutiques de drogueries, sous le nom de noix vomiques. Quoiqu'elles soient un poison très-actif pour les animaux, et surtout pour les chiens, on a prétendu qu'elles ne nuisoient point à l'homme; mais l'expérience a démontré la fausseté de cette assertion: aussi les a-t-on bannies de la plupart des Matières médicales, et elles ne sont plus employées aujourd'hui que pour faire périr les animaux nuisibles. A cet effet on les râpe, on les mêle à des alimens, et on en forme ainsi des appâts. Dès qu'un animal en a pris, il est saisi de vomissemens avec des efforts convulsifs, et il ne tarde pas à périr.

Jean Bauhin rapporte plusieurs expériences faites sur des

chiens pour tâcher de découvrir la nature de ce poison; il seroit porté à le regarder comme narcotique: mais les convulsions terribles qu'éprouvent les animaux qui en ont pris, paroissent détruire cette opinion. Il dit que le seul moyen de sauver les chiens qui en ont avalé, est de leur faire saigner l'oreille en leur en coupant un morceau. Gærtner assure que le cadavre des chiens tués par ce poison se roidit d'une manière remarquable; il ajoute qu'il ne se souvient pas bien si la même chose arrive aux poissons qui ont été pris par cette drogue. On peut en conclure que l'on s'en sert quelquefois au lieu de coque de Levant pour enivrer le poisson et le prendre à la main, usage pernicieux que les lois proscrivent avec une sage sévérité, comme trop destructif.

Par la même raison ces deux drogues devroient être totalement bannies du commerce. On peut voir, par ce que nous venons de dire de la noix vomique, que, quoique l'espèce de perfidie par le moyen de laquelle on en fait usage puisse avoir une direction légitime, il peut en résulter des méprises qui feroient périr des êtres innocens au lieu de ceux dont on vouloit se débarrasser. Les exemples de ce genre ne sont que trop communs.

Loureiro, dans sa Flore de Cochinchine, assure que ces graines, grillées jusqu'à noirceur, peuvent être données sans inconvénient, et sont très-bonnes alors contre les fleurs blanches.

Le bois et les racines du caniram vomiquier sont de la plus grande amertume; ils sont employés contre les fièvres intermittentes: on s'en sert aussi contre les morsures du naga ou serpent à lunettes; mais ce n'est qu'au défaut d'un autre arbre que les Talingas nomment *naga musadie*, et qui est tellement recherché par les Indiens qu'on ne le rencontre plus que très-rarement. Le docteur Roxburgh n'en a trouvé qu'un seul pied, qui avoit été abattu précédemment, et n'a pu suffisamment le reconnoître, parce qu'il n'avoit que des feuilles; il présume que cet arbre n'appartient point au genre Caniram, et qu'il est de la famille des rubiacées, attendu que ses feuilles sont réunies par une gaîne stipulaire.

2. Caniram titan-cotte; *Strychnos potatorum*, Linn., suppl.

Cet arbre est plus élevé que les autres du même genre. Il s'en distingue par ses feuilles plus aiguës, à cinq nervures, ses corymbes axillaires, et ses fruits qui ne contiennent qu'une seule graine.

Linnæus, le fils, en a publié une description étendue, d'après les renseignemens de Kœnig, et Roxburgh l'a fait représenter : mais il n'est pas certain que sa figure soit celle de l'arbre décrit par Linnæus ; car celui-ci lui donne pour caractère des feuilles à cinq nervures partant de la base, tandis que Roxburgh a décrit le sien à nervures simplement alternes.

La graine du titan-cotte est très-recherchée pour la propriété qu'on lui attribue de purifier l'eau. Pour s'en servir il suffit de frotter avec une graine l'intérieur d'un vase ; l'eau qu'on y verse ensuite, en reçoit une amertume qui n'est point désagréable, et toutes les ordures se précipitent. Aussi les Indiens, et les Anglois naturalisés dans leur pays, ne voyagent-ils jamais sans en avoir fait leur provision. Les amandes amères sont appliquées au même usage en Égypte, depuis un temps immémorial.

Gærtner a figuré cette graine. Il désigne l'arbre qui la produit sous le nom de strychnos titan-cotte, et n'ose décider si c'est réellement le *strychnos potatorum* de Linnæus. Nous croyons qu'il est dans l'erreur quand il l'indique comme venant de Madagascar ; car le nom qu'il lui donne est indien. Nous présumons que c'est par erreur typographique qu'il est écrit *titon ;* c'est celui sous lequel on apporte quelquefois à l'Isle-de-France cette graine comme objet de curiosité.

3. Caniram de Madagascar. Cet arbre, d'une hauteur moyenne, a les plus grands rapports avec le titan-cotte. Ses corolles sont aussi garnies de poils intérieurement ; mais elles se distinguent en ce qu'elles n'ont que quatre découpures au lieu de cinq : le fruit est plus gros, ayant environ trois centimètres (1 pouce) de diamètre ; il ne contient non plus qu'une seule graine, mais plus large et plus comprimée. Du Petit-Thouars l'a trouvé dans les environs de Foule-pointe.

Il est probable qu'on pourroit tirer de ses graines le

même parti que de celles du titan-cotte, et l'essai mériteroit d'autant mieux d'être fait que l'insalubrité de Madagascar provient principalement de la mauvaise qualité des eaux. On pourroit aussi faire le même usage des graines du vontac et de celles de l'arbre que nous rapporterons au caniram à crochet. Le bois même, à leur défaut, pourroit être employé, selon le rapport de ceux qui ont voyagé dans l'Inde, et principalement de Roxburgh. Il est à remarquer que la nature a multiplié les bois amers sous le climat meurtrier de cette grande île, si intéressante d'ailleurs : tels sont les trois arbres dont nous venons de parler, un calac voisin de l'arbuste connu à Bourbon (la Réunion) sous le nom de bois amer, et plus encore l'écorce du belahé. Ces indications ne doivent pas être négligées par les voyageurs.

4. Caniram vontac. Flacourt est le premier qui ait parlé de cet arbre. Voici ce qu'il en dit : « Le vontac est un « fruit qui devient gros comme un coing : il a une coque « de même dureté que la gourde ou calebasse. Il est rempli « de grosses graines plates, semblables à la noix vomique, « et plus petites : le suc et la chair moelleuse qui est dedans, « étant mûr, est assez agréable et de bonne odeur; mais « n'étant pas mûr il est dangereux à l'estomac. C'est ce « qu'aux Indes on appelle *cydonium bengalense* (c'est vrai- « semblablement l'*egle marmelos* qu'il désigne ainsi). J'en « ai fait autrefois du vin qui a le goût de bière, et qui « lâche le ventre avec une grande douceur et sans aucune « tranchée. Quand il tombe, les cochons s'en nourrissent. »

Cet arbre est rameux, étalé, s'élevant à peine de trois à quatre mètres (10 à 12 pieds); ses feuilles sont ovales, acuminées, longues de neuf centimètres (3 pouces) et larges de six centimètres (2 pouces) : on remarque à leurs aisselles une épine particulière, qui paroît être un pédoncule avorté; leurs secondes nervures latérales sont plus marquées que les premières, et sillonnées : les fleurs sont rassemblées en corymbes qui terminent les seconds rameaux; les découpures du calice sont linéaires : la corolle est un peu ventrue, longue de quinze millimètres (3 lignes), et large de dix millimètres (2 lignes) à son ouverture : la gorge en est fermée par des poils; elle est à cinq divisions et porte cinq éta-

mines insérées vers sa base : le fruit est sphérique, de neuf centimètres (3 pouces) de diamètre ; il est formé d'une écorce crustacée, recouverte par une enveloppe charnue, peu épaisse, et contenant une pulpe aqueuse, dans laquelle sont logées des semences assez nombreuses : l'enveloppe extérieure prend une couleur orangée à mesure qu'elle avance en maturité. C'est un test semblable à celui de la calebasse ou *crescentia*. La pulpe centrale se détache de tous côtés en mûrissant, et prend une saveur agréable ; cependant elle fait éprouver au gosier une astriction particulière, qui semble avertir qu'il ne seroit pas sain d'en manger beaucoup.

Le caniram vontac croît abondamment à Madagascar, sur les bords de la mer et dans les sables les plus arides. Ses fruits y sont souvent d'une heureuse ressource comme rafraîchissemens. Leur forme et leur consistance lui ont fait donner le nom d'*arbre à savonnette* dans l'Isle-de-France, où on l'a transporté depuis long-temps. Il s'y développe très-bien ; mais ses fruits n'y arrivent point à maturité, et restent toujours amers.

5. Caniram a crochet : *Strychnos colubrina*, Linn. ; *Modira caniram*, Rh., H. Malab. t. 1, tab. 37. Cet arbre est caractérisé par la forme ovale et aiguë de ses feuilles, et par un crochet ou vrille simple, que Linnæus a nommé *cirrhus*. Le nom de modira, qui le distingue, signifie *moustache* dans la langue du Malabar, et désigne ce crochet singulier, semblable à celui de l'*hugonia mystax*, qui par la même raison est nommée modira cani.

Cet arbre est un de ceux auxquels on a donné le nom de bois-couleuvre, et qui font le sujet d'un Mémoire de Linnæus, inséré dans le second volume des Aménités. Plusieurs botanistes indiens ont prétendu qu'il n'étoit pas différent du caniram vomiquier, et Burmann les avoit déjà réunis dans son *Thesaurus zeylanicus*. Jusqu'à présent on ne les connoît que par la description et la figure de Rhèede.

Dernièrement en examinant, à l'occasion de cet article, notre Herbier de Madagascar, nous avons fortuitement porté la main sur un rameau que nous avions rejeté parmi ceux qui n'ont pu être déterminés par défaut absolu de fructification, et nous y avons remarqué un crochet qui

fixa notre attention plus qu'il n'avoit fait jusqu'alors; il se trouve au-dessous de la dernière paire de feuilles d'un des ramuscules : sa base a la même grosseur et la même consistance; mais à trois centimètres (1 pouce) au-dessus il se renfle, forme un tour et demi d'une spire de dix-huit millimètres (6 lignes) de diamètre, et se termine par une extrémité mousse. Cet échantillon provient, autant que nous pouvons nous le rappeler, d'un arbre de moyenne stature, dont les rameaux sont cylindriques, recouverts d'une écorce grisâtre et renflés à l'insertion de chaque couple de feuilles : elles ressemblent parfaitement, pour la forme et le volume, à celles du cannellier; elles sont de même glauques en dessous et recouvertes d'une poussière farineuse. Si, comme tout nous porte à le croire, c'est là le vrai caniram modira, cet arbre, ainsi que beaucoup d'autres, appartient à l'Inde et à Madagascar. Il se trouveroit aussi aux Moluques, si l'on devoit, avec Linnæus, lui rapporter l'*arbor ligni colubrini*, caju-ular de Rumph., décrit et figuré dans son Herbier d'Amboine, tom. 2, tab. 37; mais il est probable que ce dernier est une espèce différente, qui peut-être même appartient à un autre genre.

On pourroit présumer que les crochets du caniram modira et de l'*hugonia* ont dans l'un et l'autre la même origine; et, d'après notre observation, il est certain qu'ils proviennent, dans ce dernier arbre, des pédoncules communs qui persistent après la chute des fruits. Une remarque très-importante, c'est que dans le caniram de Madagascar les fruits sont isolés sur des pédoncules très-renflés et très-forts, tandis que les fleurs sont pressées en corymbes; ce qui nous porte à croire que, quoique paroissant très-complètes, ces fleurs sont condamnées à la stérilité, tandis qu'il en existe d'autres isolées, avortées en apparence, qui seules peuvent fructifier : phénomène observé sur plusieurs violettes et qui se retrouve dans beaucoup d'autres plantes; nous l'avons remarqué entre autres sur des arbustes de la famille des apocinées.

6. Caniram de Saint-Ignace : *Ignatia*, *L.* Suppl. *Fève de Saint-Ignace*. Cet arbre a des rameaux très-nombreux, longs, cylindriques, très-glabres et sarmenteux; ses feuilles sont opposées, pétiolées, ovales, longues d'un empan, très-en-

tières, aiguës, veinées, très-glabres et planes : ses fleurs sont rassemblées en petites panicules axillaires, dont chaque pédoncule en porte de trois à cinq ; leurs pédicules sont courts, cylindriques, roides ; ces fleurs sont longues, penchées, et ont l'odeur du jasmin : il leur succède un fruit ovale, de la forme et du volume d'une poire de bon-chrétien ; il contient plusieurs graines de même nature que celles de la noix vomique, mais de forme irrégulière : elles ont aussi été décrites et figurées par Gærtner.

C'est par ces graines que cet arbre a été connu en Europe, au commencement du siècle précédent. A cette époque, le père Camelli, savant jésuite italien, ayant su concilier les travaux apostoliques aux recherches botaniques, envoya des Philippines, où il résidoit, au célèbre botaniste Ray, un grand nombre de plantes très-curieuses ; celle-ci étoit du nombre. Cet auteur, conjointement avec Petiver, en fit le sujet d'un Mémoire publié dans les Transactions de la Société royale de Londres, an 1699.

Il apprit que ces graines, sous le nom d'*igasur*, étoient employées depuis long-temps aux Philippines, comme une panacée universelle. Les Espagnols, qui en avoient appris l'usage des naturels, en faisoient tant de cas qu'ils leur avoient donné le nom de fève de Saint-Ignace.

Comme tous les remèdes nouveaux, ces graines furent préconisées, et on les regarda comme une acquisition importante pour les pharmacies : mais elles ne tardèrent pas à perdre de leur crédit, et même elles furent regardées comme très-dangereuses, l'expérience ayant appris que, comme les noix vomiques, elles réunissoient aux qualités émétiques un principe narcotique qui produisoit souvent de mauvais effets.

Cependant Loureiro, qui dans ces derniers temps, à l'exemple de Camelli, a été missionnaire zélé et habile botaniste, de plus médecin éclairé par la pratique, assure, dans sa Flore de Cochinchine, qu'il s'est servi plus de mille fois de ces graines sans en éprouver d'accidens : il faisoit prendre leur râpure à la dose de six à douze grains, suivant l'âge et le tempérament, dans une infusion convenable. A une plus forte dose elles peuvent causer des vertiges et des

convulsions, mais qui s'apaisent facilement par le moyen de l'eau froide prise abondamment : on peut y ajouter du jus de citron. Cet auteur ajoute qu'il en a fait prendre la valeur entière d'une graine du poids de deux drachmes à des chevaux, des buffles et des cochons, sans qu'il en soit résulté d'accidens. Il n'en est pas de même de la noix vomique, qui, suivant cet observateur, a tué des chevaux à de bien moins fortes doses.

Suivant le rapport de ces deux savans missionnaires, l'arbre qui produit cette graine croît aux îles Philippines et à la Cochinchine.

7. Caniram rouhamon : *Rouhamon guianensis*, Aubl. Cayen. t. 1, tab. 36. Aublet avoit conservé à cet arbuste son nom *galibi*, que Schreber remplaça par celui de *lasiostoma*, qui signifie en grec bouche velue.

Cet arbuste a des rameaux opposés, terminés par une vrille simple; ses feuilles sont opposées, ovales, acuminées, très-entières, et à trois nervures; il porte des corymbes axillaires, presque sessiles, courts et peu fournis. Il croît sur les bords des rivières de la Guiane.

Sa corolle quadrifide et fermée par des poils, ses fruits à deux graines, et ses vrilles, l'avoient fait séparer du genre Caniram; mais il n'est aucun de ces caractères qui ne se retrouve dans quelques espèces de ce genre : ainsi la corolle du caniram de Madagascar a quatre divisions, et il en est souvent de même de celle du vomiquier. Les poils qui la ferment dans le rouhamon, se retrouvent dans le titancotte, dans le vontac, dans celui de Madagascar, et probablement ils existent aussi dans les autres. Les fruits de tous varient beaucoup pour le nombre des graines qui y sont contenues; et, quant aux vrilles, elles se trouvent dans le modira, et on en voit des rudimens dans le vontac. C'est donc à juste titre que Jussieu a réuni le rouhamon au genre Caniram.

On peut conclure de ce que nous venons d'exposer, que les arbres qui composent ce genre contiennent un principe amer, très-abondant, qui peut être très-salutaire, étant pris à petites doses, ou lorsqu'il est mélangé à d'autres substances, ce qui arrive lorsque l'on ne se sert que du bois ou

qu'on n'emploie que ce que le simple frottement d'un vase peut en enlever, mais qui est très-dangereux lorsqu'il est trop concentré, ce qui a lieu dans le périsperme des graines. Il paroît que cet organe singulier et encore peu connu possède à peu près les mêmes propriétés dans les genres voisins, qui forment la famille des apocinées et celle des sapotillers : par là il diffère de celui des euphorbes; car dans cette famille, suivant la remarque importante de Jussieu, le périsperme donne une huile qui n'a aucune mauvaise qualité, quand on a eu la précaution d'enlever l'embryon, tandis que d'un autre côté la liqueur laiteuse que contiennent un grand nombre des plantes qui la composent, est beaucoup plus âcre que celle des deux autres.

Ce mot de caniram, comme tous ceux des langues du Malabar employés par Rhèede, doit avoir une signification précise; car il fournit plusieurs autres noms de plantes distingués entre eux par des prénoms, et les végétaux qu'ils désignent ne paroissent avoir que des rapports fort éloignés avec les autres espèces de ce genre. Ainsi, au tome 7, pag. 5, on en trouve quatre de suite qui sont dans ce cas : la première est le tsieru caniram ou petit caniram; la seconde, le valli ou grimpant; la troisième, le scheru; enfin la quatrième, le tsieruvalli.

Ces plantes n'ont qu'une ressemblance très-éloignée, et Jussieu présume que le scheru et le tsieruvalli appartiennent à son genre Cansjera.

On retrouve encore dans le neuvième volume le cara caniram ou boin caro des Brames; Burmann l'a rapporté, avec raison, au genre *Justicia* ou Carmantine, et Vahl en a fait son *justicia paniculata*. Cette plante est très-amère, et passe pour un spécifique contre la morsure du nagha : on pourroit présumer de là que c'est cette propriété que désigne ce mot de caniram, puisqu'on l'attribue aux deux espèces de ce genre qui portent ce nom. Celui d'*amelpo* désigne aussi des plantes qui ont la même réputation ; peut-être agissent-elles d'une manière différente. (A. P.)

CANIRI-UTAN. (*Bot.*) A Java on nomme ainsi la Rumphie, *Rumphia amboinensis*, au rapport de Burmann. (J.)

CANIS (*Mamm.*), nom du chien en latin. (F. C.)

CANIS LACONICUS (*Mamm.*), nom qu'Aristote donne à notre chien de Berger. (F. C.)

CANIS VOLANS. (*Mamm.*) Seba donne ce nom à la roussette. (F. C.)

CANJALAT, Canjalut (*Bot.*), noms malais d'une plante de l'Inde, nommée plus fréquemment *gorita*, laquelle a des caractères communs avec l'igname, *dioscorea;* mais en diffère, soit par le nombre des parties de sa fleur, moindre d'un tiers, soit par son fruit, qui est d'un volume considérable et à une seule loge. C'est le *ubium polypoides*, Rumph. vol. 5, p. 364, t. 129, que Loureiro rapporte à son genre *Stemona.* Il faut cependant observer que la description de Rumphius, un peu obscure, semble indiquer l'existence d'étamines plus nombreuses et de plusieurs ovaires, quoiqu'il ne décrive ensuite qu'un seul fruit. Voyez Gorita, Stemone. (J.)

CANJAN-CORAI (*Bot.*), espèce de basilic de Pondichéry. (J.)

CANKONG (*Bot.*), nom donné dans l'île de Java à un liseron, *convolvulus medium.* Voyez Canconc. (J.)

CANNA (*Mamm.*), espèce d'antilope à cornes, à arêtes en spirale, *antilope oreas.* Voyez Antilope. (F. C.)

CANNABARE (*Bot.*), nom d'une comméline, *commelina bengalensis*, sur la côte de Coromandel, ainsi écrit dans un catalogue ancien du chirurgien Couzier. Voyez Cana-valai, Cannon-pouka. (J.)

CANNABINE (*Bot.*), *Datisca*, Linn. Dès la fin du seizième siècle, le voyageur Prosper Alpin avoit indiqué cette plante de Crête, comme une espèce de chanvre; et Pona, autre botaniste italien, en faisoit une grande gaude. Tournefort, qui a établi le caractère générique au retour de son voyage au Levant, en donnant la citation d'Alpin, adopta le nom *cannabina*, dérivé de celui de chanvre, avec lequel cette plante a des rapports extérieurs. Suivant les lois de la réforme Linnéenne, ce nom dérivé dut être changé, et il reçut un nom grec inutile, *datisca*, qu'on regardoit comme synonyme de catanance; ce qui n'a pas empêché Adanson lui-même de suivre en cela la nomenclature de Linnæus. Cette plante est vivace, haute, et d'un beau port; ses

feuilles sont alternes et pennées; ses fleurs sont disposées en grappes axillaires. Dumont-Courset dit qu'elle se distingue dans les parterres, et qu'elle est très-rustique: cependant elle manque souvent dans les collections. C'est un genre de plantes dioïques, ou à fleurs mâles et femelles, portées sur des pieds différens. Les unes et les autres sont dépourvues de corolle. Les mâles ont un calice à cinq divisions profondes et égales, et environ quinze étamines, dont les anthères sont longues et presque sessiles. Le calice des fleurs femelles est supérieur ou adhérent à l'ovaire, et terminé par deux ou trois dents. L'ovaire a trois styles et six stigmates; il devient avec le calice une capsule prismatique à trois angles, terminée par trois pointes, entre lesquelles elle s'ouvre. Ses graines sont nombreuses, renfermées dans une seule loge, et attachées à des réceptacles placés dans ses angles. Cette structure de la capsule rapproche ce genre du réséda, dont il diffère cependant par l'adhérence du calice au fruit, et par le nombre et la disposition des diverses parties de la fleur. La cannabine est placée par Tournefort dans sa quinzième classe, celle des plantes à fleurs staminées; par Linnæus, dans sa Diæcie dodécandrie. Il est plus difficile de la classer dans l'ordre naturel. Mise à la suite des arroches, à Trianon, par Bernard de Jussieu, dans les pourpiers par M. Adanson, omise par Linnæus dans ses Fragmens ou ordres naturels, présentée comme très-analogue au chanvre par Lamarck, elle se trouve rejetée par Jussieu dans les genres qui n'ont point de place déterminée, précisément à raison de ses deux rapports imparfaits avec le chanvre et le réséda.

On indique une seconde espèce de cannabine naturelle à la Pensylvanie. (D. de *V.*)

CANNACUR. (*Bot.*) Dans l'île de Banda, l'une des Moluques, on nomme ainsi une espèce de poivre, *piper siriboa* au rapport de Rumphius. (J.)

CANNAMELLE. (*Bot.*) Voyez Canamelle. (J.)

CANNANGOLI. (*Ornith.*) Voyez Caunangoli. (Ch.D.)

CANNA-PONDOU (*Bot.*), espèce de crotalaire de Coromandel, suivant un ancien catalogue des plantes de ce pays. (J.)

CANNA-POULOE (*Bot.*), nom d'une espèce de cretelle, *cynosurus lagopoides*, de la côte de Coromandel, suivant Burmann, fils. (J.)

CANNAT (*Ichtyol.*), l'un des noms vulgaires du muge céphale, qu'on appelle aussi cabot sur les bords de la Méditerranée. (C. D.)

CANNE. (*Bot.*) Ce nom est généralement donné à des plantes qui ont des tiges droites, noueuses par intervalles, et qui laissent échapper de leurs nœuds des feuilles formant une gaîne à leur base. Il désigne plus particulièrement le grand roseau ou roseau à quenouilles, *arundo donax*, qui croît naturellement dans le midi de la France, et que l'on emploie à faire des quenouilles et des cannes légères. Voyez Roseau. On nomme encore canne le rotang, *calamus*, dont les entrenœuds forment des jets droits et plians, qui sont les cannes ou joncs dont on se sert habituellement. Voyez Rotang. Les autres plantes qui portent le nom de canne, sont distinguées par d'autres noms additionnels. (J.)

CANNE. (*Ichtyol.*) Sorte de pêche à la ligne, qu'on emploie principalement pour le thon. On attache la ligne au bout d'une perche. (C. D.)

CANNE BAMBOCHE (*Bot.*), nom sous lequel le bambou est indiqué dans quelques livres. (J.)

CANNE CONGO ou Canne d'Inde (*Bot.*), surnom du *canna indica* dans les colonies françoises. Voyez Balisier. (P. B.)

CANNE MARONE DES ANTILLES (*Bot.*), nom donné, dans les colonies françoises de l'Amérique, à l'*arum seguinum*, aussi nommé dans quelques quartiers squine. C'est un violent poison, dont, suivant Nicholson, quelques habitans font usage en la faisant entrer dans la composition d'une lessive pour purifier le sucre. Voyez Gouet. (P. B.)

CANNE MARONE DE BOURBON. (*Bot.*) Suivant Bory-Saint-Vincent, on nomme ainsi dans cette île une plante dont la tige élevée a un peu le port de la canne à sucre, et dont les feuilles ressemblent à celles de l'iris. Il l'a rapportée au genre Scirpe; c'est son *scirpus iridifolius*. Elle croît sur la montagne volcanique, au milieu des laves. (J.)

CANNE DE RIVIÈRE. (*Bot.*) A la Martinique on nomme

ainsi le *costus spicatus*, qui est la même plante que l'*alpinia spicata* de Jacquin. Suivant Aublet, elle est nommée *canne congo* à Caïenne. Les nègres de cette colonie expriment de ses tiges un suc acide, qu'ils emploient pour guérir la gonorrhée. Voyez Costus. (J.)

CANNE ROYALE. (*Bot.*) C'est une variété du roseau à quenouilles, *arundo donax*, dont les feuilles sont panachées de blanc, et que l'on nomme aussi roseau à rubans. (J.)

CANNE A SUCRE (*Bot.*), nom d'une espèce de canamelle, *saccharum officinale*, d'où l'on extrait cette matière précieuse qui fait la richesse des colonies et qui est d'un usage si général. Voyez pour sa description l'article Canamelle.

On connoît deux manières de planter la canne à sucre. La première consiste à coucher dans la terre des morceaux du chaume : pour cet effet on trace sur le terrain des sillons parallèles, et les morceaux de cannes sont placés à des distances convenables et proportionnées à la force et à la richesse du sol. Il sort de chaque nœud des feuilles et des rameaux, qui donnent naissance à autant de pieds de canne. Le second moyen, employé dans les habitations déjà cultivées en sucre, consiste à piquer en terre le sommet ou la tête des cannes, que l'on coupe pour les faire passer au moulin. Ces sommets ou têtes de cannes ont encore une autre destination : on les fait manger en vert sans aucun mélange, ou trempés dans du gros sirop de batteries et dans les écumes du sucre, aux animaux de l'hâbitation. Cela leur procure une nourriture saine, abondante, économique, qu'ils aiment beaucoup, et qui les maintient dans un embonpoint salutaire.

Au bout de deux, trois et quatre ans, suivant la bonté du terrain, les cannes, élevées à la hauteur de deux mètres (5 à 6 pieds), et lorsqu'elles commencent à jaunir, sont bonnes à couper. Elles n'ont occasioné d'autres soins et d'autres travaux pendant ce temps que de les faire sarcler dans les commencemens pour enlever les herbes qui par leur multiplicité pourroient nuire aux jeunes cannes. Ce qu'il y a de plus précieux pour un propriétaire de sucrerie, comme pour un habitant qui cultive de l'indigo, est d'avoir à sa disposition une quantité d'eau suffisante pour arroser

les jeunes cannes dans des temps de sécheresse; car s'il n'a à cet égard d'autres ressources que celles des eaux de pluie, il est exposé, dans certaines années fort sèches, à ne pas couvrir par sa récolte les frais considérables qu'entraîne indispensablement une sucrerie, et les pertes qu'il fait en bestiaux dans de pareilles années. C'est pour parer à cet inconvénient qu'un habitant emploie tous les moyens pour se procurer de l'eau. Le gouvernement de Saint-Domingue a tellement senti l'importance d'arroser les plantations à sucre dans cette colonie, qu'il a lui-même fait faire d'immenses et utiles travaux pour procurer l'eau de la grande rivière aux habitations d'un des plus riches quartiers de l'arrondissement du Cap, appelé le quartier Morin. Il a fait les avances de ces frais, dont il se dédommageoit par un impôt annuel proportionnel sur toutes les habitations qui en bénéficioient.

Lorsque la maturité des cannes l'exige et que les autres travaux de l'habitation le permettent, l'habitant se prépare à ce qu'on appelle rouler, c'est-à-dire, à couper les cannes, les faire pressurer au moulin, et de suite, pour empêcher que le jus de canne ne s'aigrisse, à fabriquer le sucre. Alors l'atelier, c'est-à-dire, tous les nègres de l'habitation, est distribué de la manière suivante : la majeure partie à couper les cannes; une autre à ramasser les sommets ou têtes pour piquer en terre ou pour les bestiaux; une troisième partie à séparer, et charger sur les voitures nommées cabrouets, les cannes proprement dites. D'autres nègres conduisent les cabrouets au moulin, servi par des nègres destinés à cet effet, et les nègres sucriers sont occupés, dans les bâtimens de la sucrerie, à veiller les chaudières et les autres travaux. Le jus de canne tombe sur la table du moulin, d'où il coule par des conduits dans le réservoir placé à côté des chaudières. (Voyez, *pour la fabrication première du sucre et les détails curieux de cette sorte de manufacture, les articles* SUCRERIE et SUCRE, MOULIN A SUCRE, PURGERIE, ÉTUVE, etc.)

Un champ de canne ainsi dépouillé, on y laisse repousser les cannes, si elles ne sont pas trop anciennes et si elles sont susceptibles de reproduire abondamment, ce qui

arrive quelquefois trois ou quatre fois consécutives. Si les cannes ont déjà reproduit, ou si elles ne sont pas d'une assez belle venue pour répondre aux travaux et à l'espoir du cultivateur, on brûle les feuilles sèches et autres débris sur le terrain, ce qui lui forme un bon et naturel engrais; après quoi, et l'ayant laissé reposer jusqu'à la première pluie un peu abondante, on le replante en employant une des deux manières dont nous avons parlé au commencement de cet article.

On distingue, et on a essayé dans les colonies françoises, plusieurs espèces et variétés de la canne à sucre. On y avoit introduit, depuis quelques années, une espèce d'Otahiti, qui donnoit les plus belles espérances; mais elle n'étoit pas encore assez multipliée à l'époque de la révolution pour qu'on pût avoir des données certaines sur les avantages de sa culture. Ce ne sera qu'au bout de plusieurs années après le rétablissement des colonies, que l'expérience apprendra s'il est plus avantageux de cultiver cette espèce que celles dont on a jusqu'à présent fait usage.

Le produit d'un champ de cannes est si sujet à varier, il dépend de tant de circonstances, qu'il est pour ainsi dire impossible de le déterminer. Le père Labat et Nicholson ne sont point d'accord sur la fleuraison de la canne à sucre. L'un assure positivement que toutes les cannes fleurissent ou poussent leur flèche au bout de onze à douze mois. Nicholson dit, au contraire, que le fait arrive quelquefois : et en effet il est rare de voir à Saint-Domingue des cannes en fleur, parce qu'il n'est pas de l'intérêt de l'habitant d'attendre ce moment pour les faire couper; elles donnent alors moins de jus, et par conséquent moins de sucre et d'une qualité inférieure. Mais, d'un autre côté, il n'est pas aisé de concevoir comment cette grande quantité de cannes parvient constamment à l'état de maturité, puisqu'elles sont jaunes lorsqu'on les coupe, sans atteindre le but général de la nature, celui de la floraison, qui sert à la multiplication de tous les végétaux. Cette particularité paroît n'être due qu'à la culture, qui fait pousser la plante avec la plus grande vigueur, aux dépens de la floraison. (P. B.)

CANNE A SUCRE. (*Agric.*) La canne à sucre, espèce de canamelle, dite canamelle officinale, *saccharum officinarum*, Linn., est une plante qui, par sa nature et la richesse de ses produits, mérite le plus, après le froment et le riz, de fixer notre attention.

Quoiqu'on ne soit pas parfaitement d'accord sur son origine, il est cependant très-probable que c'est de l'Inde que nous est réellement venue la canne à sucre, telle qu'elle est cultivée aujourd'hui aux Antilles, à la Guiane, dans toutes les îles françoises, etc.; voici à ce sujet l'opinion de M. Moreau-Saint-Mery : « Il ne paroît pas possible, dit-il, « de douter que les cannes apportées par les Européens à « Saint-Domingue, n'aient été les seules connues dans cette « île, et qu'elles n'aient servi à la propagation de la plus « grande partie de celles qu'on cultive aujourd'hui aux « Antilles. Elles venoient certainement des îles Canaries, « où les Espagnols les avoient introduites, au commence- « ment du quinzième siècle; et l'Espagne étant redevable « de la canne à sucre aux Maures, qui l'avoient prise « en Égypte, il faut croire que celle dont les Antilles « furent enrichies, venoit de l'Arabie heureuse, où les « marchands qui allèrent les premiers commercer dans les « Indes orientales, au treizième siècle, l'avoient trans- « portée. »

M. Dutrône de la Couture, qui a fait un traité intitulé *Précis sur la canne à sucre*, penche aussi à croire que la canne tire son origine des Indes orientales : « Les Chinois, « dit-il, dès la plus haute antiquité, ont connu l'art de « cultiver la canne à sucre, art qui a précédé cette plante « en Europe de près de deux mille ans. »

Les anciens Égyptiens, les Phéniciens, les Juifs, les Grecs, les Latins, n'ont point connu la canne, et c'étoit d'une espèce de bambou que Lucain a dit :

Quique bibunt tenera dulces ab arundine succos.

La canne n'a passé en Arabie qu'à la fin du treizième siècle, époque à laquelle les marchands qui faisoient le commerce de l'Inde, enhardis par l'exemple de Marc-Paul, allèrent s'approvisionner de denrées orientales chez les Indiens, d'où ils rapportèrent la canne, qui fut cul-

tivée d'abord dans l'Arabie heureuse, de là en Nubie, en Égypte et en Éthiopie, où l'on fit du sucre en abondance.

Description de la canne à sucre.

J'emprunterai cette description de M. Dutrône. La canne, dit-il, n'est point naturelle au nouveau monde, et elle ne s'y trouve que dans l'état cultivé. Elle y fleurit, mais les organes de la fructification sont privés de quelques-unes des conditions essentielles à la fécondation du germe, qui est stérile; elle se reproduit de boutures, et se multiplie avec une merveilleuse fécondité. Elle aime la température de la zone torride, et elle peut s'étendre dans les zones tempérées jusqu'au quarantième degré de latitude et même encore au-delà. Sa constitution est plus ou moins robuste, à raison de la nature du sol, et des circonstances dans lesquelles il se trouve. Sa végétation est constante; mais elle est plus ou moins rapide, selon sa situation et la température de la saison. Considérée uniquement comme plante, elle met cinq à six mois à parvenir à son entier accroissement; elle fleurit, si la culture ne l'éloigne pas trop de l'état naturel, et si elle se trouve à l'époque de sa floraison, qui est en Novembre et Décembre. Le terme de sa floraison marque celui de sa vie, dont la durée est plus ou moins longue, lorsqu'elle ne fleurit pas. Considérée dans l'état cultivé, le terme de son accroissement est relatif à sa constitution plus ou moins forte, et il s'étend de douze à vingt mois. Elle dépérit d'autant plus promptement que sa constitution est plus foible, et c'est à l'époque de son dépérissement qu'il convient de la récolter. Elle porte trois sortes de sucs : l'un purement aqueux ; l'autre, extractif ; le troisième, muqueux. La proportion et la qualité de ces deux derniers tiennent à un nombre infini de circonstances particulières, dont la connoissance porte le plus grand jour sur les soins que demande la culture de cette plante.

La canne, comme tous les roseaux, est formée de plusieurs sections, dont l'ensemble présente, au premier aspect, une souche avec des racines, et une tige avec des feuilles.

Chaque section, marquée à l'extérieur par un bourrelet,

est nommée *nœud-canne*. Chaque nœud-canne présente un nœud proprement dit, qui a deux à trois lignes d'étendue, et dont la surface offre de petits points particuliers, disposés en quinconce sur deux ou trois rangs. Ces points, en se développant, forment des racines. On remarque sur ce nœud un bouton plus gros qu'une lentille et terminé en pointe; il renferme le germe d'une canne nouvelle. Le nœud proprement dit est suivi d'un *entre-nœud*, dont l'étendue varie depuis un pouce jusqu'à six (de 3 à 18 centimètres) : cet entre-nœud est terminé par une feuille qui s'élève quelquefois jusqu'à quatre pieds dans l'atmosphère (1 mètre 33 centimètres). Cette feuille est divisée en deux parties par une nodosité particulière; la partie inférieure, qui n'a jamais plus d'un pied (33 centimètres) de longueur, enveloppe la tige et lui sert de gaîne. La substance externe, ou l'écorce de la canne, est formée de vaisseaux ligneux très-serrés. La substance interne est formée de vaisseaux ondulaires, dont la disposition est telle qu'ils présentent autant de couches horizontales, soutenues à distances égales par des vaisseaux ligneux qui les traversent. Les cavités de de ces vaisseaux sont hexagones, comme les alvéoles des abeilles; sans se communiquer entre elles, elles renferment le suc sucré.

Les vaisseaux ligneux se divisent également, à diverses hauteurs, en deux parties; l'une suit la direction verticale, l'autre se porte horizontalement. Ces dernières forment une cloison en allant se réunir en faisceau, et ce faisceau, qui perce l'écorce, paroît sous la forme d'un bouton, que nous avons remarqué plus haut, à la surface du nœud proprement dit.

Le nombre des sections qui forment la canne, s'élève quelquefois à quatre-vingts.

La souche de la canne est formée de sections, comme la tige : elle a six à huit pouces (18 à 24 centimètres) de longueur; elle est courbe et se termine en fuseau. C'est d'elle que partent des racines très-nombreuses, cylindriques, longues de huit à dix pouces (24 à 30 centimètres) au plus, et d'une ligne (un peu plus de 2 millimètres) de diamètre à peu près.

La tige de la canne, lorsqu'on la récolte, se divise en deux parties. L'une, dépouillée de feuilles, celle dans laquelle le sucre est tout formé, présente quelquefois jusqu'à cinquante nœuds-cannes, et se nomme *canne sucrée* : l'autre est appelée *tête de canne;* elle est formée de *nœuds-cannes*, qui sont à divers degrés d'accroissement, et dont les feuilles vertes, au nombre de douze à quinze, s'élèvent sur deux plans opposés en forme d'éventail. C'est de cette tête, après en avoir coupé les feuilles, qu'on forme un plançon, à peu près d'un pied (33 centimètres) de longueur, pour être planté.

Culture de la canne à sucre.

1.° *Qualités du terrain.*

J'observerai, avant tout, qu'il ne s'agit ici de la culture de la canne à sucre que pour la richesse et la qualité de son suc, et non pour la beauté de sa plante. Vue sous ce rapport, toutes les terres ne lui conviennent pas également; il y a d'ailleurs différentes sortes ou variétés de cannes, et le sol qui convient aux unes ne convient pas aux autres.

D'après les diverses observations que M. Dutrône de la Couture a faites dans les colonies d'Amérique sur les changemens et les modifications que la canne reçoit, tant du climat, du sol, de la culture, que de l'influence des saisons, des pluies, de la sécheresse, de l'air, de la lumière et du soleil, il distingue dans ces contrées la canne de constitution forte, et la canne de constitution foible ; il distingue encore dans ces deux états des nuances particulières qui donnent lieu à des sous-divisions, qu'il détermine par canne de constitution forte au premier, au deuxième et au troisième degré, canne de constitution foible et bonne, de constitution foible et mauvaise.

La canne d'une forte constitution au premier degré ne croît que dans les plaines dont la terre est franche et humide. Cette sorte de canne est la plus vigoureuse; elle s'élève jusqu'à douze pieds (4 mètres) de haut : ses nœuds sont très-gros et renflés. Jamais ils n'ont plus de deux ou trois pouces (6 à 9 centimètres) de long; leur couleur est d'un jaune citrin. Cette canne ne dépérit guère avant dix-

huit à vingt mois ; alors elle présente quarante à quarante-cinq nœuds en maturité. Elle est très-succulente, et son suc est très-riche en sucre d'excellente qualité, dont l'extraction est facile.

La canne de constitution forte au deuxième degré a les mêmes caractères que la précédente, mais ils sont moins marqués. Elle croît dans les plaines dont la terre est un peu forte, et cependant se divise facilement par le labour. L'époque de son dépérissement est à quinze ou seize mois ; elle n'acquiert guère en maturité que trente à trente-cinq nœuds, dont la couleur est d'un jaune ambré. Cette canne est légèrement sensible aux influences des saisons ; son suc est assez abondant ; la défécation s'en fait facilement ; il est riche en sucre de bonne qualité, dont l'extraction est facile en tout temps ; l'odeur de canne qu'il porte est légère.

La canne d'une constitution forte au troisième degré a les mêmes caractères que les deux précédentes, mais ils sont foiblement exprimés. Elle croît dans les terres fortes et sèches, élevées, et dans les mornes ; elle aime l'abondance de pluie et craint la sécheresse ; elle commence à dépérir à treize, quatorze et quinze mois ; elle présente, en maturité, vingt à trente nœuds, petits, peu renflés, quelquefois droits, courts, d'un à deux pouces (3 à 6 centimètres) de longueur : leur couleur est d'un jaune citrin. Elle est très-sensible aux influences de l'arrière-saison. Son suc est peu abondant ; mais il est riche en sucre de très-bonne qualité : quelquefois il porte une très-grande proportion de matière savonneuse extractive, qui rend la défécation difficile et nuit à l'extraction du sucre. C'est particulièrement après les grandes chaleurs de Juin et de Juillet que cette matière est plus abondante et plus nuisible.

La canne d'une constitution foible et bonne croît dans les plaines et dans les lieux élevés, dont la terre est très-légère. Les pluies trop abondantes la rendent mauvaise, et l'extrême sécheresse la fait dépérir et mourir. On la récolte à douze, treize et quatorze mois. Elle porte en maturité vingt à trente nœuds, qui, suivant les circonstances, sont petits, gros, longs de trois à quatre pouces (9 à 12 centimètres), peu renflés, souvent droits et quelquefois

rentrans. Leur couleur est jaune-orangé ; souvent l'époque de leur dépérissement est annoncé par des stries d'un rouge un peu foncé.

Le suc de cette sorte de canne est quelquefois très-abondant et facile à déféquer. Dans la primeur il est riche en sucre, dont l'extraction est facile. Ce sucre est beau et de bonne qualité, et porte une odeur balsamique légère. Dans l'arrière-saison le suc est pauvre : on ne peut en extraire le sucre que par cuite modérée ; il porte alors une odeur analogue à celle qui sort du four.

La canne d'une constitution foible et mauvaise croît dans les terres marécageuses, dans celles qu'on met en culture pour la première fois et qui sont très-humides ; elle aime la sécheresse, et l'abondance de pluie lui est nuisible, au moins pour l'élaboration de la matière sucrée. Elle offre trente à quarante nœuds, gros, longs de quatre à cinq pouces (12 à 15 centimètres), rarement renflés et presque toujours droits. Leur couleur est d'un jaune pâle, tirant parfois sur le vert. Elle commence à dépérir à quinze, seize et dix-sept mois. Son suc est quelquefois abondant ; la défécation est toujours facile. Dans la primeur, après une longue sécheresse, il est riche en sel essentiel, qu'on extrait facilement, et qui est beau. Après les pluies abondantes, particulièrement dans l'arrière-saison, le suc est pauvre ; il contient une portion plus ou moins grande de corps muqueux qui n'a pu arriver à l'état de sucre, et qui rend l'extraction de celui qu'il contient très-difficile, surtout quand la cuite n'est pas ménagée avec le plus grand soin. Ce sucre a toujours l'odeur du pain sortant du four.

Les différences que M. Dutrône de la Couture établit entre les cannes à sucre, ne peuvent, selon moi, caractériser des variétés indépendantes du sol ; elles sont seulement une preuve que la canne à sucre, telle qu'elle est cultivée aux Antilles, ne se plaît pas également dans tous les terrains ; qu'elle peut donner, placée à contre-sens, des produits médiocres et de mauvaise qualité ; et que des plants d'une constitution foible et bonne, recueillis dans une terre légère, produiroient des cannes d'une constitution forte au premier

degré, s'ils étoient mis dans une terre franche et humide, et *vice versa*.

On voit, d'après ces considérations, combien il est important au cultivateur de bien connoître le sol qui convient à l'espèce ou variété de canne qu'il se propose de cultiver, afin de pouvoir employer à propos les divers agens de la végétation et de la maturation, de diriger et de féconder également bien leur action sur la canne à sucre.

Telles sont les observations de M. Dutrône sur la nature du sol qui convient à la canne de nos colonies d'Amérique ; elles sont en général d'autant plus justes qu'elles résultent de connoissances approfondies pendant long-temps sur les lieux.

Outre la canne de nos colonies, on en connoît aujourd'hui de différentes espèces qui, dit-on, sont plus hâtives, et dont, par conséquent, le mode de végétation et de culture exige la plus grande attention de la part du cultivateur. On les trouve dans l'Inde, à Madagascar, à Batavia et à Otahiti, île de la mer du sud.

Rumphius parle de trois espèces ou variétés qui sont cultivées dans les Moluques. La première, qui est celle dont on se sert ordinairement, est blanche, a les nœuds espacés de cinq doigts, presque toujours jaunâtres ou blanchâtres en dehors. Cette espèce a une grande écorce très-mince, rend beaucoup de jus, et fournit du sucre en quantité.

La seconde est rougeâtre, a les nœuds plus rapprochés, l'écorce dure, entièrement roussâtre, ou mêlée de roux et de blanc, de manière cependant que le roux semble dominer. Elle produit moins de suc, mais il est plus doux que celui de la première espèce. Elle a une variété dont la tige est plus mince.

La troisième sorte a la tige très-mince et l'écorce moins épaisse ; ses cannelures sont vertes et les nœuds très-espacés. Elle a une saveur très-douce et donne une grande quantité de sucre. Les Javans, du côté de Zuroebaya, la cultivent en grande quantité.

Rumphius ajoute qu'elles sont en maturité vers le neuvième ou le dixième mois. Une culture soignée pourroit l'accélérer.

A Java, la culture ne diffère pas de celle des Européens; c'est la méthode des boutures.

Selon M. Cossigny, il y a deux espèces ou variétés de canne de Batavia, l'une rouge et l'autre verte. La première a les tiges et les feuilles rouges ou rougeâtres, et demande une terre vieille et un peu sèche : l'autre a les tiges un peu jaunâtres et les feuilles vertes ; celle-ci réussit dans les terrains neufs et humides On peut, on doit même, leur donner des engrais et des arrosemens ; mais on doit ménager ceux-ci aux cannes rouges, puisqu'elles ne se plaisent pas dans un terrain humide.

Ces deux sortes, plus hâtives que la nôtre, ont été transplantées, quelque temps avant la révolution, à la Guadeloupe et à Saint-Domingue : mais elles n'y ont donné qu'un sucre de mauvaise qualité; ce qui fait qu'on s'en est dégoûté. M. Cossigny dit que cet inconvénient est provenu de ce qu'on a placé ces cannes à contre-sens, c'est-à-dire dans des terrains qui ne leur convenoient pas. Du reste, elles sont arrivées à maturité trois mois plus tôt que la canne des Antilles, ont donné plus de sucre, et ont eu par-dessus tout l'avantage d'être moins sujettes aux vicissitudes du climat.

2.° *Préparation du terrain.*

C'est la nature du sol, ce sont les saisons et le climat, qui doivent déterminer l'espèce de préparation à donner à la terre. Suivant M. l'abbé Raynal (c'est de la culture aux Antilles qu'il parle), on fait des fosses ou tranchées de dix-huit pouces (54 centimètres) de longueur, de douze pouces (36 centimètres) de largeur, sur six (18 centimètres) de profondeur; et, suivant M. de Caseaux, on donne ordinairement aux fosses quinze à dix-huit pouces en carré (45 à 54 centimètres) et une profondeur de huit à dix pouces (24 à 30 centimètres). Cette profondeur est regardée comme nécessaire par ceux qui croient que les racines trouvent plus de nourriture dans une plus grande profondeur. La terre fouillée à la houe est mise sur le bord pour servir à recouvrir les plants. Cette différence, relativement aux dimensions des fosses, qui se trouve entre M. l'abbé Raynal

et M. de Caseaux, et qui n'est pas la seule pour ce qui concerne la canne à sucre, suppose qu'ils ne parlent pas de la culture des mêmes îles. J'ignore d'où M. l'abbé Raynal a reçu ses instructions; mais M. de Caseaux, étant propriétaire et habitant à la Grenade, raisonne d'après ce qui se pratique dans cette île. A la Grenade, le centre d'une fosse est éloigné de quatre à cinq pieds (d'un mètre 33 centimètres à un mètre 66 centimètres) de celui d'une autre; c'est la distance jugée convenable, afin que l'air circule mieux entre les plants, et leur procure une maturité plus parfaite. Dans un sens les fosses sont séparées par un intervalle nu; et dans l'autre elles le sont par la terre de la fouille. Cette disposition, lorsque la terre est travaillée en entier, forme des espèces de sillons dont l'élévation présente une profondeur de quinze à dix-huit pouces (45 à 54 centimètres), quoiqu'on n'ait réellement pénétré qu'à huit pouces (24 centimètres). Dans les îles dont M. l'abbé Raynal a reçu des instructions, les fosses sont distantes les unes des autres de trois pieds seulement (à peu près un mètre). Avant de planter, on laisse la terre exposée à l'air plus ou moins de temps. Les espaces nus entre les fosses servent pour le passage des hommes pendant la plantation; on les laboure quand elle est faite. Avant de creuser les fosses, on aligne avec des cordes les places où l'on doit creuser, afin de planter droit. Les nègres travaillent sur une même ligne, chacun marchant en arrière sur la ligne où il est placé.

Vingt-cinq nègres, travaillant à creuser des fosses, occupent un espace de soixante-dix à soixante-quinze pieds (23 à 25 mètres): c'est trois pieds (un mètre) par homme.

A Saint-Domingue on sème ordinairement, sur les buttes de terre et dans le quinconce des trous à cannes, un rang de maïs et un rang de haricots, en alternant les rangs.

Dans une terre neuve qui n'auroit pas encore rapporté de cannes, cette préparation suffiroit. Mais il faut supposer ici qu'on replante un terrain habituellement cultivé en cannes; ce qui est le plus ordinaire et arrive tous les trois ou quatre ans. Dans ce cas on emploie des fumiers pour lui redonner de la fertilité, et l'on brûle sur la terre les

pailles des anciennes cannes dont on n'a pas besoin. Ce brûlis n'est pas sans avantage : il échauffe la terre, il la divise; il la rend plus friable pour la plantation, et perméable à la pluie et aux cendres qu'il laisse après lui. D'ailleurs il détruit beaucoup d'insectes, et particulièrement des fourmis. On profite, pour brûler, du soir d'un jour où il a fait une pluie modérée et où il n'y a pas de vent. Dans les habitations où l'on a de l'eau pour l'arrosage, les nègres, en fouillant les fosses, préparent les rigoles pour y conduire l'eau à mesure qu'il en est besoin.

Parmi les pièces de terre qu'on désire planter, M. de Caseaux conseille de choisir d'abord celle qui est la plus forte et la plus grasse, d'y couper toutes les cannes, et de la fossoyer aussitôt, afin qu'elle ait plus de temps pour s'ameublir; quand on devroit pour cela anticiper la coupe, on le regagneroit sur le produit de la pièce, et plus sûrement encore sur le succès de la nouvelle plantation.

On estime que cinquante nègres peuvent fossoyer quinze carrés en dix semaines, en supposant les distances à trois pieds (un mètre) en tout sens : il y a treize mille quatre cent vingt-six fosses par carré; chaque nègre peut en faire soixante-dix par jour, en les creusant de six pouces (18 centimètres).

Les terres des habitations à sucre sont divisées en pièces de trois, quatre ou cinq carreaux : on leur donne, autant qu'on le peut, une disposition carrée; on laisse entre elles des allées d'environ vingt pieds (6 mètres 66 centimètres) de large, pour le passage des charrettes et pour les isoler en cas d'incendie.

Des engrais.

Il est reconnu qu'il y a des terrains assez compactes pour exiger des fumiers peu consommés, ou des sables, ou autres matières divisées, capables de les soulever; et qu'il y en a de légers, auxquels on doit mettre des fumiers réduits en terreau, ou des substances grasses, pour les rendre plus en état de conserver l'eau des pluies : c'est donc au propriétaire à consulter la nature du fonds et de la canne qu'il cultive, pour se déterminer sur la qualité et la quantité de fumier

qu'il doit employer. Il seroit seulement à désirer que les colons apportassent plus de soin dans la multiplication des engrais : ce que M. de Caseaux regarde comme très-possible, en augmentant le nombre des bestiaux, dont la nourriture lui paroît facile dans le système de culture qu'il établit; car il fait du sucre pendant six mois, et il raisonne ainsi: « Chaque bœuf ou mulet ne mange pas plus de cent têtes « de cannes par jour; cent cinquante bêtes ne peuvent en « manger au-delà de quinze mille, représentatives de beau-« coup moins de quinze formes de sucre, qu'on tire des « cannes dont elles sont les sommités. Si une sucrerie « fait par jour quarante-cinq formes de sucre pendant six « mois, on aura, pour les six mois où l'on ne fait pas de « sucre, plus de têtes de cannes qu'il n'en faut pour nour-« rir cent cinquante bêtes. » M. de Caseaux ne propose pas de couper les têtes des cannes sans couper les cannes, mais, de faire, au moment de la récolte, des amas de têtes de canne pour l'arrière-saison, lorsqu'on a peu de savanes et beaucoup de bestiaux. Il croit qu'il seroit facile de faire parquer, comme en Europe, les moutons de chaque habitation sur les terres fossoyées, qui doivent être plantées en cannes.

On pourroit encore, en suivant ce qu'il conseille, ramasser du sable de mer, des terres de ravines, et réserver les cendres de la sucrerie pour les terres argileuses.

M. Moreau de Saint-Mery, dans ses Observations sur la culture de la canne à sucre aux Antilles, insérées dans les Mémoires de la société d'agriculture de la Seine, dit que parmi les tentatives faites pour obtenir des produits constans, la plus heureuse, celle même qui a passé toutes les espérances, c'est le labour par les pailles.

Il consiste à creuser, à la houe, l'entre-deux des rangs de cannes à une profondeur d'un peu moins de deux décimètres (2 pieds), et à remplir ce creux d'autant de paille ou feuilles sèches de la canne qu'il peut en contenir, et que l'on recouvre avec la terre procurée par le creux du rang supérieur; puis on presse le tout avec les pieds.

Cet engrais facile, qu'on n'emploie cependant pas lors-

qu'on veut planter des cannes, mais seulement pour conserver leurs rejetons, donne des cannes plus belles; il accélère de quatre mois, et par conséquent d'un tiers, la maturité des rejetons; il rend encore plus efficace l'arrosement qu'il précède, et cette méthode est utile pour détruire et éloigner les rats et les insectes destructeurs de la canne à sucre, qui trouvent un refuge dans la paille lorsqu'elle demeure sur le terrain.

D'ailleurs cette opération simple, comme toutes celles de l'agriculture, rend la terre plus meuble, plus perméable aux rayons du soleil, aux pluies, aux arrosemens et aux racines de la plante, et leur procure un engrais.

Mais un des effets les plus importans de cette pratique, observe M. de Cossigny, c'est d'accélérer de quatre mois la maturité des cannes ordinaires; et, s'il en est ainsi, que ne doit-on pas attendre d'une culture encore mieux soignée que celle qu'on leur donne aux Antilles? Là, l'emploi du fumier et du labour à la charrue se fait d'une manière incomplète, et presque toujours il est dirigé sans intelligence. On y est trop avare du temps; on se contente d'un seul labour peu profond. On néglige la multiplication du fumier; souvent on l'emploie tel qu'il est, sans lui avoir donné le temps de mûrir, tandis que le terrain où on le met exigeroit qu'il fût réduit en terreau. On n'a pas compris qu'un décare bien cultivé rendroit plus que deux décares négligés, et qu'il coûteroit moins de frais pour son exploitation et pour l'extraction du sucre.

En France, on prendroit à tâche de multiplier les labours, de prodiguer, s'il étoit nécessaire, les fumiers, de répéter les sarclaisons, d'arroser les champs par irrigation, de retourner fréquemment la terre. On pourroit encore employer la méthode de l'enfouissement des mauvaises herbes dans les fosses mêmes destinées aux cannes, en mettant un lit de terre entre elles et les boutures.

3.° *De la plantation.*

La canne à sucre ne se multiplie que de boutures aux îles du vent et aux îles sous-le-vent, au continent de l'Amérique, et dans beaucoup d'autres contrées. Il n'en est

pas de même à Madagascar, dans la haute Égypte et plusieurs autres contrées de l'Asie et de l'Inde, où elle se propage de graines. Pour la reproduire de bouture, on prend la partie supérieure pour servir de plant; elle est plus tendre que le corps de la canne, et plus aisée à se pénétrer de la pluie, pour pousser des racines; les boutons qui contiennent le germe y sont plus rapprochés. Le corps de la canne ne réussiroit que dans le cas où il seroit abreuvé d'une pluie continuelle, depuis le commencement de la plantation, jusqu'à ce que tous les jets en fussent sortis et eussent acquis de la force. A la Grenade, où les sucreries sont médiocres, ordinairement on laisse tous les ans croître, jusqu'en Octobre et Novembre, les rejetons des cannes coupées en Janvier et Février, pour en faire du plant. A Saint-Domingue on se sert du plant lors de la récolte.

Le plant destiné à la plantation, si on le met en tas en le couvrant de paille, peut se conserver frais au plus quinze jours. Employé seulement un peu fané, il germe plus vite, s'il est fécondé de la pluie; il meurt plus tôt s'il en est privé : car il ne peut se faner sans perdre une partie de l'humide qu'il contient, et dont il auroit besoin pour se conserver contre la sécheresse de la terre qui l'environne.

Après avoir distribué du fumier mêlé de terre dans chaque fosse, on y couche deux et quelquefois trois boutures d'environ un pied (33 centimètres) de longueur. Quand on ne peut s'en procurer que difficilement, on est réduit à n'en employer qu'une. On les recouvre d'un pouce ou deux de terre seulement; la fosse est alors dans la disposition la plus favorable pour recevoir et conserver l'eau, soit de pluie, soit d'arrosage. L'état de division où elle est, permet aux racines de s'étendre et de se fortifier, pour procurer le prompt développement des boutons, et fournir à la végétation de la canne. Mais si l'on plante dans un fond, il faut, en remplissant le trou, presque niveler la terre; sans cela les pluies un peu fortes y séjourneroient et feroient pourir les plants : en outre, on entretient des saignées, s'il est besoin, pour l'écoulement des eaux.

Cinquante nègres suffisent pour planter un carré par jour, ce qui fait deux cents trous pour chacun. Il est sans doute

inutile de répéter que l'époque de la plantation varie suivant les saisons et les localités.

Soins qu'on doit avoir des cannes pendant leur végétation, et époque de leur récolte.

Le premier soin et le plus important est de nettoyer fréquemment le terrain des mauvaises herbes qui l'infestent. Différens sarclages, donnés à temps, les détruisent et favorisent la sortie des jeunes plantes. A chacun des premiers, on fait tomber dans la fosse un peu de la terre qui est en réserve sur les bords, à moins qu'au moment de la plantation on n'ait été obligé de l'employer toute, comme cela arrive dans les terrains bas et humides. Excepté dans ce cas, lors du sarclage, qui se fait quand les plantes ont deux pieds et demi (84 centimètres), on les rechausse avec le reste de la terre, et on fume leurs pieds à proportion de leur foiblesse ou du besoin du terrain : c'est le temps de labourer les intervalles nus entre les fosses.

Il y a des habitations où l'on a de l'eau : le colon attentif sait en profiter, pour arroser ses cannes, quand la sécheresse les incommode. Tout l'art consiste à la bien diriger et à n'en point perdre. La canne à sucre, étant un roseau, prospère quand elle est arrosée de temps en temps.

Tous les plants qu'on a mis dans la terre ne réussissent pas : les uns ne produisent aucune plante ; d'autres en produisent qui sèchent, et qu'il faut remplacer, parce qu'elles sont moins bonnes ; il y en a que les averses d'eau font pourir, ou entraînent, s'ils sont dans un terrain en pente. Il est nécessaire de regarnir, par de nouveaux plants, tout ce qui manque. On appelle cette opération *recourage*. On recoure les plantations une, ou deux, ou trois fois, lorsque le défaut de pluie empêche les regarnis de pousser. Il arrive de là qu'à la récolte on coupe des cannes de différens âges.

La canne étant une plante vivace, lorsqu'on a coupé sa tige, produite immédiatement par la bouture, elle donne, de la racine que le plant a formée, des rejetons, qu'on coupe à leur tour, afin qu'ils fassent place à d'autres. Une habitation en sucrerie possède un certain nombre de carrés de

cannes plantées, et le surplus en rejetons. Ces rejetons se distinguent en premiers, seconds, troisièmes, etc., selon qu'ils sont la première, la seconde, la troisième repousse, etc. Après la récolte de la canne plantée, les productions des rejetons sont toujours d'un ou de deux mois plus avancées que celles des cannes plantées. Ils n'ont pas besoin d'autant de soins que les cannes plantées, puisqu'on n'a pas à les rechausser ni à les recouvrir, à moins qu'ils ne soient trop écartés les uns des autres; mais on doit les sarcler, pour en ôter les lianes et en découvrir les souches, étouffées souvent par les pailles, c'est-à-dire, par les feuilles sèches des cannes précédentes. Dans le nord de S. Domingue on laboure les rejetons et on enfouit les pailles, c'est-à-dire, les feuilles desséchées, ainsi que je l'ai déjà observé. Cette manière de perfectionner la culture de la canne est due à M. d'Haillecourt.

La récolte des cannes à sucre ne se fait pas en même temps dans les divers établissemens des Européens en Amérique; elle est nécessairement subordonnée à l'époque des plantations, qui varie beaucoup, ainsi que je l'ai déjà dit. En outre, si dans la culture de la canne à sucre on n'avoit, comme dans celle du froment, d'autre objet que de récolter les graines, il faudroit faire la récolte de cette plante au temps de sa maturité absolue: mais le but qu'on se propose étant d'en extraire un sel précieux, l'époque de la récolte semble devoir être celle où il est le plus abondant dans la canne, et où il a acquis toute sa perfection; et ce moment n'est jamais bien fixe, c'est-à-dire que, les nœuds de la canne ne mûrissant point à la fois, mais successivement, comme les fruits d'un même arbre, laissent au cultivateur une latitude de deux ou trois mois pour la récolte. D'ailleurs le colon d'Amérique ne règle pas toujours sa récolte sur les lois et les indications de la nature. Son intérêt le porte quelquefois à combiner ses opérations les unes par les autres, et à sacrifier plutôt quelque chose du produit de ses cannes, en les récoltant à contretemps, que de déranger ses autres dispositions, ce qui lui feroit perdre davantage. Spéculer à la fois le produit de ses cannes, le travail de ses esclaves, une vente plus facile et plus favo-

rable, tel est l'art du cultivateur commerçant. Quoi qu'il en soit de l'époque de la récolte, qui dépend en général de celle de la plantation, on doit, dans tous les cas, la commencer par les cannes-rejetons, qui mûrissent toujours les premières. Aux Antilles, le plus ordinairement, les cannes qui viennent de plants ne sont bonnes à couper qu'à quatorze ou quinze mois; les cannes-rejetons peuvent être coupées à onze et douze mois. Au reste il est important de faire couper les cannes le plus bas possible, et de ramener un peu de terre sur les souches : c'est le moyen de faciliter les repousses et de les fortifier. C'est ainsi que dans les bois dont l'aménagement est bien entendu, on a soin que le bûcheron coupe entre deux terres. Les cannes étant coupées sur les champs, on les met en paquets, plus ou moins gros, pour les porter ensuite au moulin.

Accidens, maladies et ennemis qui sont à redouter pour les cannes.

On doit craindre pour les cannes, les vents, le feu, la rouille, et plusieurs sortes d'animaux.

Les vents violens, qui règnent à certaines époques de l'année, et particulièrement vers Novembre et Décembre, renversent aux Antilles beaucoup de cannes. Abattues et posant sur un sol humide, les cannes pourissent ou sont la proie des rats.

Le tonnerre tombe quelquefois sur ces plantes et y met le feu; mais il y est mis plus souvent par l'imprudence des noirs. On l'arrête alors en lui faisant une part, et en coupant toutes les cannes qui entourent de plus près celles qui brûlent. En passant au moulin les cannes brûlées qui touchoient à leur maturité, on en retire encore un peu de mauvais sucre ou du sirop.

La rouille est une maladie qui attaque les feuilles des cannes, comme celles de beaucoup d'autres plantes; elles y sont plus sujettes dans les terres grasses et humides, surtout dans les années pluvieuses. On préviendra une partie de ses effets en rendant la terre plus divisée par des mélanges de sable, de cendres, de fumier non consommé, et mieux encore en procurant de l'écoulement aux eaux.

Les pucerons ralentissent la végétation de la canne, en dévorant les feuilles; mais aux Antilles ils tiennent rarement contre les vents impétueux de la fin de l'année.

Il se forme, dans l'intérieur des cannes, des vers qui diminuent l'abondance du sucre, et en altèrent la qualité. Les cannes plantées en Octobre et Novembre, lorsqu'elles contiennent de ces vers, se gangrènent après la chute de la flèche. M. de Caseaux pense que le véritable préservatif seroit de planter en Mai et Juin : mais un ver particulier attaque aussi les jeunes cannes plantées à cette époque; c'est le ver brûlant. Il paroît surtout lorsque le mois d'Août est sec et coupé par de petits grains de pluie. Pouppée Desportes, dans son Traité des Plantes usuelles de Saint-Domingue, attribue cet accident au peu d'attention qu'on a de choisir le plant. Les cannes, dit-il, comme les fruits, sont sujettes à être piquées; et si le plant qu'on met en terre est vermoulu, il n'est pas étonnant que le ver en détruise peu à peu l'intérieur en grandissant. M. de Caseaux présume qu'on y remédieroit en saupoudrant d'un peu de chaux vive la plante ou la terre dont on la chausse, soit au premier, soit au deuxième sarclage.

Les rats sont encore un ennemi bien redoutable pour la canne à sucre; toutes celles qui parviennent à maturité et qui en sont mordues par le bas, sont autant de cannes perdues. Il n'y a qu'un moyen de les détruire, et il ne peut être mis en usage qu'après trois ou quatre récoltes, c'est-à-dire, lorsqu'on se propose de replanter. Alors on brûle les pailles de la pièce qu'on coupe, et pour plus grand succès on a soin de commencer par les quatre coins, et d'avancer en proportion égale jusqu'au milieu, où on laisse un bouquet assez considérable pour servir de retraite et de nourriture aux rats. On y met ensuite le feu tout autour dans un temps calme : de cette manière ils sont surpris et brûlés.

De tous les ennemis de la canne à sucre il n'en est point qui, dans certains temps, se soient montrés plus redoutables que les fourmis. Ces insectes ne s'attachoient pas au tronc de la canne, mais ils creusoient sous la souche, comme pour s'y loger; ils dépouilloient ses principales racines de

la terre qui les environne. Leur nombre à la Martinique étoit incalculable; il n'y avoit pas un pied carré de terrain où l'on n'en eût compté plus de cent : ni les pluies, ni les vents, ni aucun moyen mis en usage par les colons, ne pouvoient arrêter leurs ravages; et la culture de la plante dans cette île étoit menacée d'une ruine totale, lorsque heureusement un ouragan les fit disparoître entièrement et tout à coup, on ne sait comment.

Produits de la canne à sucre.

Les produits de la canne sont immenses. Indépendamment du sucre, dont on connoît les qualités et l'emploi dans l'économie domestique, elle fournit aussi un douzième de sirop. Les gros sirops sont vendus et consommés par le peuple, dans l'état où ils se trouvent; mais ceux qu'on appelle *sirops amers*, et qui résultent de la cuite et purification des gros sirops, sont vendus et portés à la rhumerie, pour y fermenter et y être distillés comme les mélasses. Ils fournissent une liqueur connue aux colonies sous le nom de *tafia*, et en Europe sous celui de rhum, dont il se fait une si grande consommation dans toute l'Europe et surtout en Angleterre.

Les sirops et le sucre ne sont pas les seuls avantages que procure la canne à ceux qui la cultivent. Elle donne le plant qui sert à la multiplier. Ses racines, brûlées sur le terrain, l'ameublissent et le fertilisent par leurs cendres. Ses feuilles, qui tombent sur le champ, les cannes dont on a exprimé le suc, et qui portent alors le nom de *bagasses*, fournissent le chauffage nécessaire à l'entretien des fourneaux de la sucrerie; et il en reste toujours une quantité quelconque qu'on brûle comme les racines, et qui produisent le même effet. Avec les sommités desséchées de la canne, on couvre les cases des nègres et quelquefois celle du maître. Quand les têtes de cannes sont vertes, on les donne aux mulets et aux bœufs, qui en sont très-friands. Tant que durent la récolte, l'expression de la canne et la fabrication du sucre, travaux qui ont lieu tout à la fois, on les nourrit avec de la bagasse hachée, que l'on trempe dans les écumes retirées des chaudières, ou dans du mau-

vais sirop. Quoique ces animaux soient alors surchargés de travail, ils engraissent pourtant à vue d'œil, tant cette nourriture est saine et substantielle.

Vin et eau-de-vie qu'on retire du suc de la canne.

On peut faire une liqueur vineuse avec le suc de la canne. M. Dutrône en a fait. Voici comment. Ayant coupé et abandonné des cannes à elles-mêmes pendant dix-huit jours, elles prirent une odeur de pomme, forte et vineuse; il les fit exprimer. La fermentation spiritueuse, qui étoit déjà très-avancée, se continua dans leur suc exprimé. Cinq ou six jours après, il obtint une liqueur parfaitement analogue au cidre.

Si la canne est abandonnée à elle-même plus de dix-huit jours, l'odeur et la saveur de pomme se dissipent, ou au moins diminuent beaucoup; le suc exprimé qu'elles donnent alors est très-vineux, et la fermentation spiritueuse, commencée dans les cannes, s'achève en peu de jours. La liqueur qui en résulte est très-analogue au vin blanc de raisin.

Comme les nœuds de la canne à sucre ne mûrissent que successivement, il est à propos de la partager en plusieurs tronçons, et de les mettre à fermenter séparément.

Le moût de canne, c'est-à-dire le suc exprimé de canne qui a fermenté, mis dans des tonneaux, continue à fermenter comme les sucs de poires et de pommes. Les matières féculeuses se séparent, une partie se précipite au fond, et l'autre est chassée au dehors sous la forme d'écume mousseuse. Comme il se fait un vide, on a soin de remplir les tonneaux une ou deux fois par jour, soit avec de l'eau sucrée, soit avec du sable bien lavé.

Après plusieurs jours, la fermentation étant tombée, on perce le tonneau à quatre ou cinq pouces au-dessus du fond, et on soutire le vin, dans le cas où il seroit clair; car, s'il est trouble, il faut le coller et le soutirer après vingt-quatre heures de repos.

Ce vin seroit trop doux pour être bu nouvellement fait; on l'attend, comme le vin et le cidre. Si on le met tout de suite en bouteilles, il mousse et pétille comme le vin de

Champagne. Sa couleur est plus ou moins ambrée, suivant l'état et la qualité des cannes; les meilleures cannes, pour donner du sucre, sont aussi les meilleures pour donner du vin de bonne qualité.

Par la distillation du vin de cannes on retire une eau-de-vie très-agréable, et sinon meilleure, au moins aussi bonne, que le rhum. Dix pintes de ce vin peuvent en donner quatre d'eau-de-vie, portant dix-sept degrés à l'aréomètre de Beaumé.

On rougit le vin de canne avec la raquette.

Enfin, en considérant la canne à sucre par rapport aux produits spiritueux qu'on peut en retirer, elle offre au cultivateur des avantages plus certains et plus grands qu'aucune autre denrée coloniale.

Expression de la canne à sucre.

Lorsque la canne à sucre est récoltée, on la porte au moulin. Le moulin est formé principalement de trois gros rouleaux appelés *tambours*, faits d'un bois très-dur et compacte, bien uni et poli, dans lequel on enfonce trois cylindres de fer creux, de quinze à dix-huit pouces de diamètre, et d'un pouce environ d'épaisseur. Ces rouleaux sont élevés sur un plan horizontal, nommé *table*, rangés perpendiculairement sur la même ligne, et presque contigus. Celui du milieu, mu sur son axe par une puissance quelconque, communique aux deux autres le mouvement qui lui est imprimé. Les cannes qu'on engage entre le rouleau du milieu et celui de gauche, subissent la première expression; on les repasse ensuite entre le rouleau du milieu et celui de droite, pour leur en faire subir une seconde. Alors les cannes sont désorganisées et privées de leurs sucs, qui dans l'une et l'autre expression tombent sur la table, viennent se confondre dans une gouttière pratiquée à une des extrémités, et coulent dans des réservoirs nommés *bassins à suc exprimé*: ces bassins sont ordinairement au nombre de deux, et placés au dehors ou au dedans de la sucrerie; quand ils sont au dehors, on les couvre d'un appentis.

Les puissances qui mettent les moulins en mouvement,

sont les animaux, l'air ou l'eau; on pourroit employer la pompe à feu.

Les moulins à eau sont sans doute les plus commodes et les moins dispendieux; la puissance donnée est plus forte, le mouvement est plus uniforme et n'est jamais interrompu : d'où il suit que les cannes sont mieux exprimées et plus également; que le moulin ne perd jamais de temps, et qu'on ne craint pas la ruine et la mortalité des animaux qu'on emploie à mettre la machine en mouvement. Mais il n'y a pas des ruisseaux ou des rivières partout, et les moulins à vent peuvent remplacer dans ce cas les moulins à eau. Il est étonnant que dans les Antilles, où les vents sont constans et réglés, on n'ait pas généralement adopté l'usage de ces moulins.

Analyse des sucs de la canne.

Les sucs de la canne, considérés dans cette plante, sont, le suc séveux que portent les vaisseaux séveux; le suc savonneux-extractif que portent les vaisseaux propres, particulièrement ceux de l'écorce; et le suc muqueux que renferment les cavités médullaires des entre-nœuds : ces sucs sont plus ou moins abondans; les qualités des deux derniers varient considérablement, suivant la saison et suivant le temps.

Ces sucs, considérés après l'expression de la canne, se confondent, pour ne former, avec les débris les plus fins de ses vaisseaux, qu'un tout homogène, connu sous le nom de suc exprimé. En cet état, le jus de canne est un fluide opaque, d'un gris terne olivâtre, d'une saveur douce et sucrée; il a l'odeur balsamique de la canne; il est doux au toucher et légèrement poisseux; et il est formé de deux parties, l'une solide, l'autre fluide, plus ou moins unies entre elles, suivant les circonstances.

La partie solide est connue sous le nom des fécules qu'elle contient. Les fécules sont de deux sortes : l'une grossière, qui vient de l'écorce, et qui porte, avec une portion du suc savonneux, une matière verte, résineuse, très-abondante; l'autre, d'une finesse extrême, qui vient de la substance médullaire, et qui porte aussi une petite

portion du suc savonneux, qui y est quelquefois très-adhérente.

Plusieurs agens, tels que l'air, la chaleur, les alcalis, etc., décomposent le suc exprimé, en séparant les fécules de la partie fluide; mais les alcalis sont de tous ces agens ceux dont l'action sur le suc de canne est plus forte et plus marquée. Ils le décomposent à l'instant, en séparant les deux sortes de fécules, sous la forme de très-gros flocons. Ils n'ont qu'un inconvénient, c'est qu'en dépouillant les fécules de tout leur suc savonneux, et en les dissolvant même dans certaines circonstances, il peut s'ensuivre une décomposition qui nuise à la cristallisation du sel essentiel. La chaleur présente les mêmes dangers; ce n'est qu'à l'air et au soleil, où les fécules se séparent et se précipitent au fond du vase, que les molécules du sel essentiel suivent, en se rapprochant, la marche lente de l'évaporation la plus favorable pour leur union cristalline et régulière. Mais ce moyen est impraticable en grand, parce qu'alors il faudroit exposer le suc en très-grande surface : aussi on doit, comme le dit très-bien M. Dutrône, faire en sorte de s'en rapprocher le plus possible, dans le choix de tous ceux qu'on peut employer.

Le jus de canne, dépouillé de fécules, prend alors le nom de *suc dépuré* ou *vesou.*

Il est aisé de concevoir que le vesou varie suivant la proportion et la qualité des sucs qui le composent. Le suc séveux ou eau de végétation est le plus abondant; le pèse-liqueur sert à reconnoître sa proportion, qui est par cent pesant depuis cinquante jusqu'à quatre-vingt-cinq. Le suc muqueux, dont la proportion varie en raison inverse de l'eau, varie encore dans sa qualité, non-seulement en ce qu'il porte à un degré plus ou moins fort les conditions qui le constituent *sel essentiel*, mais encore en ce qu'il est plus ou moins éloigné de cet état.

On rapporte à trois qualités principales toutes les différences que présente le vesou par rapport au suc muqueux. Le vesou de bonne qualité est celui dont le suc muqueux est tout-à-fait à l'état de sel essentiel : le vesou de qualité médiocre porte une portion plus ou moins grande de suc

muqueux, privé de quelques-unes des conditions nécessaires à sa constitution de sel essentiel ; cet état a été désigné sous le nom de *suc muqueux sucré :* enfin le vesou de mauvaise qualité porte encore une portion de corps muqueux doux. Dans ce troisième vesou, le corps muqueux ne peut, sans se décomposer, souffrir un degré de chaleur au-dessus du terme de quatre-vingt-quatre, échelle de Réaumur. Le corps muqueux, dans l'état sucré, se décompose à quatre-vingt-six ou quatre-vingt-sept degrés ; tandis que le corps muqueux, sel essentiel, peut supporter, dans le suc de canne de bonne qualité, une chaleur de plus de cent degrés. On voit combien la présence du corps muqueux, doux et sucré, peut nuire à l'extraction du sucre, en s'opposant tant à la cuite qu'à la cristallisation.

La proportion du suc savonneux-extractif est assez difficile à déterminer; il est plus ou moins abondant, suivant la constitution de la canne. Ce qu'on doit penser, c'est qu'ayant pour base une matière solide, dissoute par les alcalis, il sera d'autant plus nuisible à l'extraction du sel essentiel, qu'il se trouvera en plus grande proportion dans le vesou.

Travail général du suc exprimé pour en retirer le sucre.

Le suc exprimé étant formé de parties solides et fluides, unies entre elles et étendues dans une très-grande proportion d'eau, le premier but, dans le travail de ce suc, est la séparation et l'enlèvement des parties solides ou fécules ; c'est ce qu'on nomme *défécation.* Ces matières étant enlevées, restent l'eau, le suc muqueux et le suc savonneux-extractif, qui forment ensemble le vesou.

L'enlèvement dans le vesou de l'eau surabondante à celle qui est en rapport avec les matières solubles, est l'objet d'un second travail : on appelle *évaporation* l'action de la chaleur sur cette eau.

Quand les fécules et l'eau surabondante ont été enlevées, il reste l'eau qui tient en dissolution les parties salines. On donne le nom de *cuite* à l'opération par laquelle on rapproche ces parties, en ôtant une certaine portion de l'eau dans laquelle elles sont dissoutes.

Ainsi le travail du suc exprimé se réduit à trois opérations principales et successives ; savoir : *la défécation du suc exprimé*, *l'évaporation du vesou*, et *la cuite du vesou-sirop*.

Pour rendre ce travail parfait, il faut avoir recours à d'autres procédés que ceux qu'on suit ordinairement, et qui sont vicieux. On en trouvera au reste la description dans l'Encyclopédie méthodique, le Dictionnaire d'agriculture, où je l'ai donnée d'après M. Dutrône. Voici l'exposition de nouveaux moyens employés par ce savant naturaliste.

De la défécation et de l'évaporation.

Pour séparer les fécules, on emploie la chaleur et les alcalis ; pour les enlever, ainsi que les matières terreuses, on se sert de l'écumoire, du filtre et du repos.

La chaleur, dans sa première action, sépare les premières fécules et les élève à la surface du fluide, d'où elles sont enlevées avec l'écumoire. Celles de la seconde sorte exigent une forte ébullition. Quelquefois la chaleur seule opère la séparation complète des secondes fécules. Quoique les flocons qu'elle forme ne soient pas toujours assez volumineux pour pouvoir être écumés, il suffit qu'ils soient bien séparés, parce qu'alors ils n'échappent pas au filtre et au repos. On est dispensé dans ces circonstances de se servir de chaux et d'alcalis ; on ne doit les employer que lorsque les fécules résistent à la chaleur, et pour aider son action. Il faut toujours préférer la chaux, parce qu'elle n'enlève aux fécules qu'une petite portion du suc savonneux ; quand son action est trop foible, ce qui est rare, on la seconde de l'action de la potasse et de la soude.

L'écumoire est insuffisante pour enlever les fécules, et elle ne peut rien sur les matières terreuses ; il est donc indispensable de filtrer et de laisser déposer le vesou avant de le cuire.

Voici comment est disposé le laboratoire. Il présente trois ou quatre chaudières de cuivre, placées sur la même ligne, et dont la contenance doit être de quatre à cinq milliers. La première, celle qui reçoit le suc de canne, est nommée *première chaudière à déféquer ;* la deuxième,

seconde chaudière à déféquer; la troisième, *chaudière à évaporer;* la quatrième, *chaudière à cuire.* Ces chaudières sont très-rapprochées et scellées dans une maçonnerie. Entre chacune d'elles, et sur le bord du laboratoire, se trouvent de petits bassins où les écumes, enlevées avec l'écumoire, sont reçues et portées par des gouttières dans la première à déféquer. Entre celle-ci et le mur est un bassin qui reçoit les premières fécules. Ces bassins et gouttières sont faits en plomb laminé, et soudés à une garniture de cuivre qui recouvre toute la surface des parois du laboratoire, lequel offre la plus grande propreté.

Deux bassins, destinés à filtrer et à laisser déposer le vesou évaporé à un degré déterminé, se trouvent à peu de distance du laboratoire. Ils doivent être assez grands pour contenir tout le suc exprimé (amené à l'état de vesou, portant vingt-quatre à vingt-six degrés à l'aréomètre) que peut fournir le moulin en vingt-quatre heures. Ils doivent être faits en maçonnerie, doublés en plomb, et recouverts de plusieurs caisses, dont le fond est formé d'une claie d'osier. Sur ce fond on dispose plusieurs filtres l'un sur l'autre, d'abord une laine, puis une toile et un tamis de laiton. Deux canaux en plomb établissent une communication entre ces bassins et le laboratoire. L'un porte le vesou évaporé, dans un chaudron placé au pied de chaque bassin, d'où un nègre le verse sur les filtres, dont l'ouverture au fond du bassin est fermée par une soupape; l'autre rapporte le vesou, filtré et décanté, à la chaudière à cuire.

Les deux bassins qui reçoivent immédiatement le suc de canne venant du moulin, sont placés en dehors de la sucrerie : ils doivent contenir au moins chacun trois mille livres de suc. On les remplit à une mesure fixe, toujours égale : on fait passer cette charge dans la première chaudière à déféquer : on pèse avec une balance hydrostatique [1]

---

1. Elle a été inventée par un Anglois, et introduite à S. Domingue en 1787 ou 1788; elle sert à faire connoître la quantité de fécules qui existent dans le suc exprimé, et le rapport de la chaux nécessaire pour les séparer.

Cette connoissance est essentielle, parce que, sans une bonne défé-

la quantité de chaux nécessaire à la séparation des fécules; on l'étend: on agite la charge avec une cuiller pendant une minute ou deux, puis on la transvase en entier dans la chaudière à cuire. Après avoir rempli toutes les chaudières d'une charge ainsi lessivée, on commence à chauffer.

Le fourneau est commun à toutes les chaudières. Il consiste dans un canal dont l'ouverture est en dehors de la sucrerie, pratiqué dans la muraille presque vis-à-vis de la chaudière à cuire, et qui se termine par une cheminée placée un peu au-dessus de la première chaudière à déféquer; par ce moyen les chaudières reçoivent un degré de chaleur relatif à leur proximité du foyer proprement dit. Le suc de la chaudière à cuire est le premier dont les fécules se séparent. L'action de la chaleur se porte successivement sur les chaudières suivantes; les premières et secondes fécules sont enlevées. Tant que l'évaporation se fait, on écume toujours, et on ajoute à chaque charge, si cela est nécessaire, soit de la chaux en substance, soit une lessive de chaux ou d'alcali.

Lorsque le vesou de la chaudière à cuire porte vingt-deux à vingt-quatre degrés de l'aréomètre, on suspend le feu, et on fait passer ce vesou dans le chaudron placé au pied du bassin à filtrer ou à décanter, qu'on veut remplir. La chaudière à cuire est remplie de nouveau avec la charge entière de la chaudière à évaporer; et celle-ci l'est avec la charge de la chaudière précédente. Il en est de même des deux autres: à mesure que le vesou arrive dans le chaudron, il est versé sur les filtres. On continue ainsi jusqu'à ce que le bassin à décanter soit rempli. On doit disposer la marche du travail de telle manière que le premier bassin à décanter le soit vers les six ou huit heures du soir; alors le vesou, évaporé toujours au même

cation préalable, il n'y a point de succès à espérer; et cependant, jusqu'à cette époque, on n'avoit, à proprement parler, aucun moyen de trouver le juste degré de lessive, parce qu'on n'avoit encore trouvé aucune méthode, aucun instrument, pour déterminer précisément dans quelle proportion se trouvent les fécules avec une quantité donnée quelconque de suc de canne exprimé.

degré, est porté de la même manière dans le second bassin, par le canal qui lui répond. On poursuit ce travail pendant la nuit.

Vers les cinq ou six heures du matin, on éteint le feu; on vide la chaudière à cuire, et, après l'avoir bien lavée, on y fait passer le vesou qui a été filtré dans le bassin, et qui a déposé, pendant huit ou dix heures de repos, les matières féculentes et terreuses qui, par leur extrême finesse, ont pu échapper aux filtres.

La chaudière à cuire étant chargée d'une quantité de vesou convenable pour faire une cuite, on s'assure si la défécation est bien faite [1]; on remédie au défaut ou à l'excès de lessive; on cuit cette charge, et successivement tout le produit du bassin à décanter.

Pendant cette opération, on continue d'écumer et d'évaporer dans les trois chaudières précédentes; et, à mesure que le vesou de la chaudière à évaporer arrive au point d'évaporation déterminé, on le fait couler de cette chaudière dans le second bassin à décanter, jusqu'au moment où tout le produit du premier se trouve cuit, ce qui doit arriver sur les six ou huit heures du soir.

A ce moment on passe la charge de la chaudière à évaporer dans celle à cuire, qui alors sert à évaporer. On remplit de nouveau le premier bassin; le second est abandonné au repos pendant la nuit; et le matin, à cinq heures, on procède à la cuite du vesou de ce bassin, ainsi qu'on a fait la veille pour celui du premier. Une fois ce travail établi, on le continue en suivant toujours l'alternative.

Les avantages qu'il présente sont évidens. 1.° Chaque charge passe, sans être confondue, d'une chaudière dans l'autre, où elle reçoit successivement le degré de chaleur qui convient à la marche de la défécation et de l'évaporation. 2.° On peut régler la lessive sur chaque charge, et

---

1. Pour cet effet, on prend du vesou dans une cuiller d'argent; on le tourne sous différens aspects; on y mêle quelques gouttes d'eau de chaux filtrée. Si, après une ou deux minutes, on n'aperçoit aucun corps solide nageant dans la liqueur, et que le vesou soit de bonne qualité, on peut être assuré que la défécation est complète.

suivre les signes que présentent les écumes et les bulles de vesou en ébullition. 3.° Dans la filtration et la décantation, toutes les matières solides qui ont échappé à l'écumoire, sont enlevées avec le plus grand succès. 4.° La défécation et l'évaporation commencent presqu'en même temps, et vont ensemble jusqu'aux bassins à décanter. 5.° Avec les chaudières de cuivre on est le maître de graduer l'action de la chaleur et de régler l'évaporation jusqu'au degré convenable. La marche des chaudières de fer, bien loin d'avoir aucun de ces avantages, a tous les vices opposés.

De la cuite.

Quand on commence à cuire le vesou, il est dépouillé de toutes les matières solides, et on est à temps de remédier à l'excès ou au défaut de lessive. On cuit d'ailleurs en somme et pendant le jour : ainsi le raffineur peut donner ses soins à toutes les cuites, sans être obligé de passer une partie de la nuit dans la sucrerie.

Le but qu'on doit se proposer, en cuisant le vesou-sirop, est d'en extraire, dans le meilleur état possible, la plus grande quantité de sel essentiel. La *cuite* n'est autre chose que l'action de la chaleur sur l'eau de dissolution du sucre. Les raffineurs d'Amérique et d'Europe n'en ont jamais eu qu'une idée très-imparfaite; pour s'assurer du degré de cuite, ils se bornent à des épreuves particulières et vagues, qui marquent la routine de l'art : il convient cependant, et il est bien plus sûr, de régler cette opération sur les principes de la chimie. C'est ce que fait M. Dutrône. Il faut, dit-il, à une température de vingt-deux degrés, trois parties d'eau et cinq de sucre, pour satisfaire l'affinité réciproque de ces deux êtres, dont le produit fluide au point de saturation est nommé *sirop*. L'action de la chaleur appliquée à ce fluide doit nécessairement commencer et finir à un degré du thermomètre toujours fixe. L'expérience a prouvé que le premier terme de cette action commençoit à quatre-vingt-trois degrés, thermomètre de Réaumur, et que le dernier finissoit à cent dix. On peut donc établir entre ces deux termes l'échelle suivante, qui, à chaque degré, annonce, par la somme du sucre passé à l'état solide

après la cuite, la proportion d'eau que la chaleur a enlevée dans cette opération. Or si l'on porte sur un quintal de sucre dissous et mis dans l'état de sirop par soixante livres d'eau, l'action de la chaleur à un degré déterminé (quatre-vingt-huit degrés par exemple)*, on obtient une somme de sucre déterminée, qui, une fois connue (cinquante-deux livres), fait nécessairement connoître la proportion d'eau (trente-une livres, trois onces, deux gros) qui a été enlevée, et celle (vingt-huit livres, douze onces, six gros) qui reste encore combinée, dans l'état de sirop, à l'autre portion de sucre (quarante-huit livres).

* Voyez la Table ci-à-côté.

Échelle de divers degrés de la chaleur sur l'eau de dissolution du sucre au point de saturation.							*Table* de la quantité d'eau que la chaleur n'a point enlevée, et qui, aux divers degrés de son action, reste unie au sucre dans l'état de sirop.					
Thermomètre.	Eau de dissolution enlevée à chaque degré de cuite.			Produit en sucre cristallisé à chaque degré de cuite.			Eau qui reste après chaque degré de cuite, combinée au sucre, dans l'état de sirop, après la cristallisation.			Sucre qui reste à chaque degré de cuite, combiné à l'eau, dans l'état de sirop, après la cristallisation.		
Degrés.	Livres.	Onces.	Gros.	Livres.	Onces.	Gros.	Livres.	Onces.	Gros.	Livres.	Onces.	Gros.
83	0	»	»	0	»	»	60	»	»	100	»	»
84	4	12	7	8	»	»	55	3	1	92	»	»
85	11	8	7	19	4	»	48	7	1	80	12	»
86	18	»	»	30	»	»	42	»	»	70	»	»
87	24	9	5	41	»	»	35	6	3	59	»	»
88	31	3	2	52	»	»	28	12	6	48	»	»
89	33	11	5	56	»	»	26	6	3	44	»	»
90	36	3	»	60	5	»	23	13	»	39	»	»
91	38	1	»	63	4	»	21	15	»	36	12	»
92	39	4	»	66	3	»	19	12	»	33	13	»
93	41	7	5	69	2	»	18	8	3	30	14	»
94	43	4	»	72	1	»	16	12	»	27	15	»
95	45	»	»	75	»	»	15	»	»	25	»	»
96	46	7	2	77	»	»	13	8	6	22	9	»
97	48	7	4	80	5	»	11	8	4	19	11	»
98	50	1	5	83	5	»	9	14	3	10	13	»
99	51	»	»	85	»	»	9	»	»	15	»	»
100	52	5	7	87	4	»	7	10	1	12	12	»
101	53	1	3	88	6	»	6	14	5	11	10	»
102	54	1	»	90	1	»	5	15	»	9	15	»
103	55	3	5	91	4	»	4	12	3	8	12	»
104	55	12	»	92	7	»	4	4	»	7	9	»
105	56	7	5	94	2	»	3	8	»	5	14	»
106	57	3	4	95	5	»	2	12	4	4	11	»
107	58	6	4	97	»	»	1	9	4	3	»	»
108	58	14	4	98	2	»	1	1	4	1	14	»
109	59	7	5	99	2	»	»	8	3	»	14	»
110	60	»	»	100	»	»	0	»	»	0	»	»

Purgation et cristallisation du sucre, d'après la méthode nouvelle de M. Dutrône.

Lorsqu'on laisse, dit-il, au sucre qu'on fait cristalliser une grande proportion d'eau, il forme de très-gros cristaux bien réguliers; dans cet état, il porte le nom de *sucre candi*. On sait que les sels sont d'autant plus purs et plus parfaits, que la forme sous laquelle ils se présentent approche davantage de celle que la nature leur a assignée. Le sucre candi est donc dans l'état le plus parfait qu'on puisse désirer, et les moyens qu'il convient d'employer pour tirer le sel essentiel de la canne, doivent donc être fondés sur ce principe de chimie, *cristalliser à grande eau*, établi pour tous les sels qui cristallisent par refroidissement. C'est d'après ce principe qu'on doit établir la cuite du vesou-sirop, et donner aux vases dans lesquels on fait cristalliser le sucre, la forme et la contenance les plus favorables pour sa cristallisation et sa purgation.

M. Dutrône propose, pour cet effet, des caisses de bois, faites avec des planches de trois centimètres (1 pouce) d'épaisseur, et doublées en plomb laminé très-mince : elles doivent avoir un mètre six décimètres (5 pieds) de long sur un mètre (3 pieds) de large; leur fond est composé de deux plans inclinés de dix-huit centimètres (6 pouces), dont la réunion forme une gouttière percée, de douze à quinze trous de trois centimètres (1 pouce) de diamètre, pour l'écoulement des sirops : leur profondeur est de vingt-sept centimètres (9 pouces) sur les côtés; elle va en augmentant vers la gouttière, où elle a quarante-cinq centimètres (15 pouces). Ce chimiste s'est arrêté à cette dimension, parce que l'expérience lui a démontré que la somme de matières qui réunissoit le plus grand nombre de circonstances favorables pour la cristallisation du sucre, étoit de cinq mètres (15 à 16 pieds) cubes.

Les vaisseaux appelés *cristallisoirs-caisses*, sont destinés à recevoir, les uns le vesou-sirop ou sucre de canne, les autres les premiers, seconds ou troisièmes sirops cuits. Ils sont établis sur des traverses fixes, de vingt-quatre à trente centimètres (8 ou 10 pouces) du sol, et au-dessus des

gouttières, qui se terminent à des bassins. Chaque espèce de cristallisoir a sa gouttière et son bassin particuliers; de cette manière les produits en sucre et les sirops ne se confondent point.

On fixe la cuite du vesou-sirop au thermomètre. Le degré qui convient pour obtenir, dans la plus grande proportion, le sel essentiel cristallisé en caisse sous la forme la plus belle et la plus régulière, est 87° ½ à 88°. Lorsqu'on s'est assuré de ce degré, on éteint le feu; on vide le produit de la chaudière à cuire dans une chaudière appelée rafraîchissoir, qui fait partie du laboratoire; de là on le porte tout de suite dans une caisse, dont on a eu soin de boucher les trous avec des chevilles de bois garnies de pailles de maïs.

Les caisses font fonction de second rafraîchissoir; on les emplit de deux cuites qu'on mêle ensemble. Au bout de vingt-quatre heures, on imprime à la masse, fluide encore, un léger mouvement avec un *mouveron* (spatule de bois), en ayant soin d'élever vers la surface le sel essentiel qui est déjà déposé au fond. Après cette opération la cristallisation a lieu simultanément dans toute la caisse : en cinq ou six heures elle devient générale et égale. Quatre ou cinq jours après, la masse totale étant refroidie, on tire les chevilles; alors la purgation se fait très-promptement : elle est complète au bout de six à huit jours.

Le sel essentiel, bien purgé de son sirop, est légèrement humide; mais pour peu qu'il soit exposé à l'air, il devient parfaitement sec. Dans cet état il peut être mis en barrique, et on doit le piler fortement, comme les sucres terrés.

En cuisant le vesou-sirop à quatre-vingt-huit degrés, on obtient moitié et même plus de moitié de la quantité de sel essentiel qu'il porte; et si la défécation et la cristallisation ont été bien entendues, ce sel est alors dans le plus haut degré de pureté et de beauté qu'il puisse acquérir en brut.

Du terrage et de l'étuve, suivant la nouvelle méthode de M. Dutrône.

L'objet du terrage est d'enlever, à la faveur de l'eau, la portion de sirop qui reste à la surface des petits cristaux

de sucre, après la purgation. Pour cet effet, on cuit bien la base du pain, en tassant un peu le sucre; puis on verse dessus une terre argileuse, délayée dans l'eau, à consistance de bouillie. Cette terre fait fonction d'éponge : emportée par son propre poids, l'eau dissout le sirop, qui, devenu plus fluide, est entraîné vers la partie inférieure de la caisse et découle dans le vase placé au-dessous. Toute terre argileuse peut être employée au terrage.

Quand la première terre dont on a couvert le pain est desséchée, on l'enlève et on la remplace par une seconde, qui, devenue sèche, est remplacée à son tour par une troisième; celle-ci est pareillement enlevée après sa dessiccation. On laisse alors le pain dans les caisses pendant vingt jours, afin que le sirop s'écoule entièrement; après ce temps on le retire.

Il est essentiel d'observer que, quand on est dans l'intention de terrer, il faut augmenter le degré de cuite et le porter de quatre-vingt-huit à quatre-vingt-dix degrés.

On étuve le sucre en le mettant dans un grand bâtiment chauffé pendant trois semaines par un énorme poêle (il faut que le sucre ait été auparavant exposé au soleil immédiatement après le terrage). Le feu doit être entretenu également; s'il est trop fort, le sucre roussit.

M. Dutrône a fait construire, pour étuver le sucre extrait et terré selon sa méthode, une étuve imitant à peu près une serre chaude. Le sucre y reçoit l'action du soleil, ce qui dispense de l'y exposer après le terrage. Cette étuve est échauffée pendant le jour par le soleil; pendant la nuit, un très-petit feu suffit pour la soutenir à la température convenable, qui est de trente-six à quarante degrés. Cette manière d'étuver est plus expéditive, moins dispendieuse, et donne au sucre un œil plus brillant et plus blanc.

Cannes à sucre d'Égypte, d'Otahiti et de Batavia.

Cette culture est assez considérable en Égypte. On y plante la canne à sucre appelée par les Égyptiens *kassabmas*, non-seulement pour l'usage du pays, mais encore pour en exporter le sucre raffiné dans toute la Turquie, et quelquefois en moscouade, à Livourne et à Venise. Tout ce qu'on

en cultive aux environs des villes se mange, les cannes étant encore vertes, depuis Novembre jusqu'en Mars, et pendant toute l'année. Les pauvres gens trempent leur pain à déjeûner dans le sirop de sucre, comme les riches le trempent habituellement dans le miel. Dans la Haute-Égypte les habitans coupent les cannes par morceaux de neuf centimètres (3 pouces) de longueur, et, après les avoir fendus, ils les mettent tremper dans l'eau; ce qui leur procure une boisson agréable.

Les plantations de sucre se renouvellent chaque année; les terres *essoued*, terres noires formées par les dépôts du Nil, sont les meilleures pour cette culture. Elles exigent plus de déboursés que les autres, parce qu'il faut élever, autour des champs qu'on y destine, des chaussées considérables, pour les préserver des inondations du Nil, et pour les arroser, au moyen des *pussaragues*, pendant le reste de l'année.

On plante les cannes à la mi-Mars, après trois labours, et on les coupe dans le Saydy, où s'en fait ordinairement la plus grande culture, à la fin de Février. On les cultive aussi particulièrement dans les territoires de Farshiout et d'Achmin, province de Cyrgih : partout on ne les multiplie que de boutures, qu'on place dans des rigoles faites avec la charrue, à la profondeur de seize centimètres (6 pouces), et distantes l'une de l'autre de cinquante à cinquante-cinq centimètres (18 à 20 pouces). Chaque nœud pousse sa tige, qui s'élève dans le Saydy à plus de trois mètres (9 à 10 pieds); tandis qu'aux environs du Caire et sur le Delta, à peine ont-elles deux mètres (5 à 6 pieds).

Il a été parlé dans cet article de deux espèces de cannes qui croissent à Batavia, dont l'une (la rouge ou violette) préfère les terres vieilles et un peu sèches, et l'autre (la verte) se plaît dans les terrains neufs et humides. La rouge, selon M. Moreau de Saint-Mery, donne un sixième de sucre de plus et mûrit trois mois plus tôt que celle de Saint-Domingue; mais le sucre en est médiocre, et garde une teinte violette. Selon M. de Cossigny, cet inconvénient n'a pas lieu, et le sucre de cette canne n'a point cette teinte foncée, quand il est bien fabriqué et la canne bien cultivée.

Au reste, voici ce qu'on lit, au sujet de la culture de la canne à Batavia, dans un Mémoire inséré par extrait dans la feuille du Cultivateur, tome 7.

« Tandis qu'aux Antilles la houe est presque le seul « ustensile connu pour cultiver la canne à sucre, on se « sert à Batavia, avec un grand succès, d'une charrue légère, « traînée par un seul buffle, après laquelle on fait passer « un cylindre. Une personne, avec deux paniers suspendus « à chacun des bouts d'un bâton porté sur l'épaule d'une « autre personne, fait tomber alternativement de chaque « panier un plançon de canne dans des trous faits exprès, « et à la même distance que se trouvent les deux paniers : « la même personne pousse avec son pied de la terre pour « couvrir le plant.

« On prend autant de soin à Batavia à réduire la canne « en sucre qu'à la cultiver. L'évaporation étant en propor- « tion de la surface des vases, les bouilloires ont la plus « grande surface possible. Le jus des cannes est d'abord « tempéré et bouilli à consistance de sirop; il est versé « ensuite dans des cuves et arrosé avec de l'eau, pour « précipiter les mauvaises parties. Après six heures de « repos, on le fait couler par trois trous faits à différentes « hauteurs; d'abord par le premier trou, dans une bouil- « loire de cuivre placée sur le feu, où le suc est encore « tempéré une fois, et réduit en sucre avec uu feu modéré. « Il se met en grain. L'ouvrier, au moyen d'une épreuve, « juge quand il est suffisamment bouilli. Les cuves dont « il a été fait mention, sont toutes placées à la gauche des « bouilloires en cuivre. Après y avoir fait couler tout ce « qui est clair, par le premier trou, on passe le reste. Ce « qui se trouve clair, tiré par le second trou, est jeté « dans la bouilloire; le reste, ou les lies, tiré par le troi- « sième trou, est destiné à la distillation : on purifie « ensuite le sucre avec l'argile, dans l'Orient comme dans « l'Occident. »

Par ce qui vient d'être dit sur la culture de la canne à sucre à Batavia, on voit qu'elle se fait à la charrue. Il seroit à désirer, et c'est l'opinion de M. Moreau de Saint-Mery, que ce mode de culture eût lieu dans nos colonies, partout

où il est possible; outre les avantages qu'il procureroit, en disposant mieux le terrain, il est bien plus économique que celui pratiqué à la houe. Peut-être conviendroit-il aussi que les plantations, qui se font avec des boutures, se fissent avec des plantards enracinés, que l'on coucheroit dans une fosse longue et un peu large, et que l'on couvriroit ensuite de terre mêlée de fumier. Peut-être conviendroit-il encore de labourer la terre entre les sillons. Au demeurant, on ne peut trop engager les cultivateurs intelligens à multiplier les essais, qui doivent différer suivant l'exposition du sol, suivant sa nature, suivant le climat, suivant la facilité des arrosemens, etc.

La canne d'Otahiti, espèce dont j'ai déjà parlé, très-belle et plus hâtive que la nôtre, a été apportée de cette île à Antigoa, une des petites Antilles, appartenante aux Anglois; elle s'y est naturalisée avec un grand succès: de ce pays elle a été envoyée, par ordre du gouvernement britannique, dans d'autres colonies angloises, notamment à la Jamaïque.

Cette espèce, dit-on, réussit dans des terrains qui semblent trop appauvris pour nourrir la canne ordinaire. Elle pousse dans des temps qui arrêtent la croissance et le développement de celle-ci; et sa maturité, dont le terme ne va point au-delà d'une année, est quelquefois atteinte à neuf mois. Selon Lachenaie, elle pousse des fibres plus ligneuses, qui la rendent plus capable de résister aux grands vents; elle fleurit davantage, pèse un tiers de plus, fournit un cinquième de vin ou de suc de canne de plus et un sixième de sucre. Son grand avantage surtout est de donner quatre récoltes quand la canne des Antilles n'en donne que trois. Son suc a moins de parties extractives et de fécule, moins de principe colorant; et son gluten, qui n'est qu'en petite proportion, rend le sucre plus facile à faire et plus beau. Sa cristallisation est plus régulière; d'où il résulte de grands vides entre les cristaux, qui lui donnent une légèreté spécifique plus grande. Les procédés pour l'extraction de son sucre sont les mêmes que ceux déjà connus.

La canne d'Otahiti n'existe encore que dans une de nos

colonies, la Guadeloupe (à moins qu'on ait négligé de l'y cultiver pendant la révolution), tandis qu'elle se trouve dans toutes les îles angloises, et même dans l'île espagnole de la Trinité, où un françois l'a introduite. Elle a été cultivée à la Martinique; je ne sais si elle y existe encore.

Si l'éloge qu'on fait de la canne d'Otahiti, et même de celle de Batavia, est mérité, on doit bien désirer d'en voir introduire la culture dans nos autres colonies, et surtout à la Guiane françoise, qui est appelée, ainsi que l'a fort bien observé M. Giraud dans un mémoire sur cette colonie, à former le contre-poids que la France doit songer à opposer, tant aux envahissemens anglois, qu'aux accroissemens naturels et nécessaires des Anglo-américains. (T.)

CANNE DE TABAGO. (*Bot.*) Dans le voisinage de Carthagène, une espèce de palmier pousse des jets assez élevés, dont les entre-nœuds servent à faire des cannes souples et pliantes, qui, transportées en Europe, y sont d'un usage habituel; c'est cet usage qui lui a fait donner, par Jacquin, le nom de *bactris*, qui en grec signifie bâton. (J.)

CANNEBERGE (*Bot.*), nom vulgaire d'une airelle, *vaccinium oxycoccus*, L., dont Tournefort faisoit un genre distinct, *Oxycoccus*, caractérisé par sa corolle qui, au lieu d'être en grelot, est divisée profondément en quatre parties. (J.)

CANNEL-COAL. (*Minér.*) C'est le nom anglois d'une variété assez remarquable de houille, ou plutôt de lignite, que nous nommerons LIGNITE RÉSINIFORME (voyez ce mot). Ce nom veut dire charbon-chandelle, parce qu'en effet cette houille brûle à la manière d'une chandelle. *Cannel*, dans le Lancashire, patrie de cette houille, est synonyme de *candle*, qui veut dire chandelle en anglois. (B.)

CANNELÉ (*Rept.*), nom que Lacépède a donné à une espèce de reptile saurien, du genre CHALCIDE. Voyez ce mot. (C. D.)

CANNELLE (*Bot.*), *Cinnamomum*. C'est l'écorce intérieure des jeunes pousses et branches du laurier cannellier. (Pour les caractères et la description de cet arbre, voyez l'article LAURIER CANNELLIER.) L'écorce extérieure, grisâtre et spongieuse, est très-peu aromatique, et les gens employés

à la récolte de la cannelle, ont grand soin de la séparer pour la rejeter. Ils reconnoissent une troisième écorce plus intérieure encore, qu'ils évitent d'entamer, car l'arbre périroit. C'est en général des tiges et branches de trois ans que la cannelle se tire dans les mois de Février et d'Août, époques auxquelles la séve abondante permet que l'on distingue et sépare ces différentes écorces avec facilité. Cette opération n'a rien d'ailleurs qui diffère de la façon ordinaire d'écorcer les arbres. La cannelle fraîche est alors coupée en feuillets carrés, et étendue au soleil, qui en la desséchant lui donne la couleur rougeâtre et la forme roulée qu'on lui connoît dans le commerce.

C'est probablement de cette forme que le nom de cannelle lui est venu. Ce nom, inconnu aux anciens, est également ignoré des nations orientales qui nous ont transmis cette épice; car les Arabes l'appellent *querfe*, et les Persans *darsini*. Les Italiens, qui pendant plusieurs siècles ont seuls fourni à l'Europe les épices et marchandises de l'Orient, l'ont désignée les premiers par ce mot, qui en leur langue signifie tuyau.

L'espèce du laurier cannelier présente plusieurs variétés, qui toutes donnent de la cannelle plus ou moins aromatique; mais il paroît, d'après un examen un peu approfondi, que ce n'est que la variété appelée par les Ceilanois *rasse corondé*, qui fournit la cannelle fine dont on fait usage dans le commerce. Cela est très-analogue à ce que l'on observe dans les autres espèces d'arbres des produits desquels les hommes ont tiré parti. Quelques variétés privilégiées sont les seules cultivées et dignes de l'être; le reste donne des produits grossiers, agrestes, et de peu de valeur. Burmann, dans son Thesaurus Zeilanicus, pag. 63, décrit jusques à neuf variétés de laurier cannellier, qui croissent dans la seule île de Ceilan: mais, d'après ses mêmes descriptions, on est porté à croire que quelques-unes d'entre elles sont de vraies espèces, distinctes du laurier cannellier, qui sont encore inconnues aux botanistes.

La supériorité de la cannelle fournie par le *rasse corondé*, a fait que l'on a donné le nom de cannelle sauvage,

canella do mato, en portugais (d'où vient le nom de cannelle matte, usité par les négocians des Indes), *wielde canesl*, en hollandois, à celle fournie par les autres variétés de laurier cannellier. Une espèce de laurier, voisine de celle-ci, donne de même de la cannelle très-inférieure, à laquelle, par cette raison, on a donné, dans le commerce et dans les livres des voyageurs, les mêmes noms, et il en est résulté une confusion qu'il est à propos d'éclaircir.

La cannelle sauvage du Malabar est le produit du *laurus cassia* de Linnæus, qui est le *karua* de Rhèede (H. Malab., t. 1, p. 105, fig. 57); elle ressemble plus qu'aucune autre à celle du *rasse corondé*, et on s'en servoit pour la mêler avec elle, ou pour en diminuer le débit, en la vendant à très-bas prix. Les Hollandois, pour anéantir cette concurrence, ont acheté du roi de Cochin la faculté de la détruire. La cannelle sauvage de Java, celle de la Chine, semblent appartenir aussi à cette espèce de laurier, puisque, dans les marchés d'Ormuz et de Perse, on appelle *bois de Chine* la cannelle tirée du *laurus cassia*. Celle de la Cochinchine, au contraire, qui est d'une qualité très-inférieure, appartient, selon Loureiro, au *laurus cinnamomum* de Linnæus: il en est de même de la cannelle sauvage des Antilles, dont parle Rochefort dans son Hist. naturelle des Antilles, t. 1, pag. 205, et du *katou karua* de Rhèede, t. 5, pag. 105, t. 53.

Le *rasse corondé* ne croît pas naturellement dans toute l'île de Ceilan : on ne le trouve que dans sa partie occidentale près de Columbo, dans un espace d'environ quatorze lieues de longueur. Les Hollandois et les Portugais avant eux s'en étoient assuré le monopole, et avoient grand soin qu'on ne le multipliât pas ailleurs. Toute la cannelle qu'on en tiroit appartenoit au roi de Portugal, et depuis la fin du dix-septième siècle, à la compagnie hollandoise des Indes. Les uns et les autres eurent grand soin d'en tenir le prix à une certaine hauteur, n'en récoltant qu'une quantité déterminée, qui dans les derniers temps montoit à douze mille quintaux ou environ, dont la moitié passoit en Europe; le reste se consommoit en Asie.

Ce monopole est près de finir. Les François ont transporté, les premiers, le *rasse corondé* de Ceilan à l'Isle-de-France et à Caïenne; les Anglois, depuis quelques années, à la Jamaique, et la cour de Portugal, en 1798 et 1799, sous le ministère de D. Rodrigue de Sousa, en fit parvenir quelques centaines de pieds au Brésil, où ils ont prospéré. (Cor.)

CANNELLE BLANCHE (*Bot.*): *Canella*, Murr.; *Winterania*, Linn. Ce genre de plantes a pour caractères un calice d'une seule pièce, à trois lobes arrondis, cinq pétales sessiles, attachés sous l'ovaire et entourant un godet de la même longueur, désigné par Linnæus sous le nom de nectaire, auquel sont attachées extérieurement des anthères sessiles au nombre de seize, suivant Linnæus, de vingt et une, suivant Swartz. L'ovaire, entouré de ce godet, est surmonté d'un style et de deux ou trois stigmates, et il paroît avoir trois loges, dont deux avortent pour l'ordinaire. Celle qui subsiste contient deux à quatre graines enveloppées dans une coque fragile. Suivant Gærtner, l'embryon est petit, courbe, à lobes linéaires, à radicule supérieure, renfermé dans la cavité d'un périsperme grand et charnu.

Ce genre n'offre qu'une espèce, le *canella alba*, Murr. C'est un arbre de cinq mètres (14 à 15 pieds) de hauteur, dont les rameaux ne s'étalent pas. Ses feuilles, semblables à celles du laurier, dont elles ont aussi l'odeur, sont alternes et de plus parsemées de points transparens. Ses fleurs, de couleur violette, sont disposées en corymbes terminaux; elles exhalent une odeur de musc. Les baies qui leur succèdent, passent successivement du vert au bleu et au noir, et sont aromatiques. L'écorce de cet arbre est également aromatique, et on l'a substituée quelquefois à celle de Winter; ce qui l'avoit fait confondre avec celle-ci. Linnæus, trompé par cette apparence, l'avoit nommé *winterania*. On a reconnu depuis que cette écorce étoit celle d'un autre arbre appartenant au genre Drymis; et pour éviter la confusion des noms et des idées, pour prévenir les erreurs qui peuvent en être la suite, Murrai et Swartz ont rendu à la cannelle blanche le nom de *canella* qu'elle portoit auparavant. C'est le drymis, qui est cité par divers

auteurs sous le nom de *cortex winteranus*, qui est aussi nommé faussement par quelques-uns cannelle blanche, et d'où découle, suivant Lémery, la gomme *alouchi*, noirâtre et odorante.

En examinant le caractère présenté ici d'après Swartz, qui a vu la plante sur les lieux, on voit que ce genre n'a point d'affinité botanique avec le vrai cannellier, espèce de laurier; que, semblable aux méliacées par la réunion des filets d'étamines en une gaîne ou un godet, il en diffère par leur nombre, qui s'élève au-dessus de dix. Cependant, si, comme le dit Swartz, les anthères sont uniloculaires, ce nombre équivaut à peu près à celui de dix anthères biloculaires, et alors la différence seroit moindre. Mais la présence de points transparens sur les feuilles laissera encore des doutes sur la parfaite affinité du *canella* avec les méliacées, dont aucun autre genre ne présente ce caractère. (J.)

CANNELLE FAUSSE. (*Bot.*) C'est le *laurus cassia* qui est ainsi nommé dans l'Inde, et qui est le *canella do matto* des Portugais : son écorce, qui est fort inférieure à celle de la vraie cannelle de Ceilan, lui est souvent mélangée par fraude. (J.)

CANNELLE GIROFLÉE (*Bot.*), écorce connue dans les Traités de drogues et de matière médicale sous les noms de *cortex caryophyllatus*, *canella caryophyllata*. Elle est roulée comme la cannelle, et son odeur ainsi que sa saveur approchent de celle du girofle, d'où lui vient son nom. Elle est d'une couleur cendrée à l'extérieur et brune à l'intérieur; sa qualité est aromatique, et ceux qui dans l'Inde vendent le girofle en poudre, y mêlent quelquefois par fraude cette écorce pulvérisée pour en augmenter la quantité. Lémery confond l'arbre qui fournit cette écorce avec le raven-sara, *agatophyllum*, et cette erreur a été répétée par d'autres après lui. Maintenant on sait que c'est une espèce de myrte, *myrtus caryophyllata*, qui est aussi nommée dans quelques pays *bois de crabe* ou *de crave*, et dans d'autres *capelet*, suivant Lémery. (J.)

CANNELLE MATTE. (*Bot.*) Voyez Canella do matto. (J.)

CANNELLE POIVRÉE (*Bot.*), nom sous lequel on re-

trouve dans quelques livres l'écorce de Winter, ou drimis aromatique. Voyez Drimis. (J.)

CANNELLE SAUVAGE (*Bot.*), espèce de cannellier qui est une variété de celui de Ceilan, ou plutôt espèce sauvage dont celui de Ceilan est une variété perfectionnée et améliorée par la culture. Voyez Cannelle. (J.)

CANNELLIER. (*Bot.*) Voyez Laurier cannellier, Cannelle. (J.)

CANNON-POUKA. (*Bot.*) A Pondichéry on désigne sous ce nom une éphémérine, *tradescantia cristata*, que Linnæus réunissoit auparavant au genre de la comméline. Voyez Cannabaré, Cana-valai. (J.)

CANO-CANO (*Bot.*), nom malais d'une plante graminée, que Rumphius, vol. 4, p. 20, t. 5, nomme *canna palustris*, et que Loureiro croit être une canche, *aira arundinacea*; c'est le *tatepal* d'Amboine, et le *lantebu* des Macassars. (J.)

CANON (*Anat.*), l'os du métacarpe, ou du métatarse, dans les quadrupèdes qui n'en ont qu'un seul, c'est-à-dire, dans les *ruminans* et les *solipèdes*. Le canon des *ruminans* offre, pendant la jeunesse, une cloison intérieure, qui montre qu'il est en quelque façon composé de deux os réunis. Le genre de quadrupèdes fossiles que j'ai nommé *anoplotherium*, est le seul qui, n'ayant que deux doigts, ait deux os distincts au métatarse et au métacarpe. Les petites gerboises, c'est-à-dire, le *jerboa* et l'*alactaga*, ont aussi aux pieds de derrière un os du métatarse unique, auquel on pourroit donner le nom de *canon*. (C. V.)

CANONNIER ou Bombardier. (*Entom.*) On nomme ainsi en France et en Amérique deux espèces d'insectes coléoptères, qui ont la faculté de lancer par leur anus une vapeur acide, dont l'éjaculation est accompagnée d'un petit bruit. Voyez Brachyne, les espèces Fumant, Pétard et Crépitant. (C. D.)

CANOT. (*Ornith.*) Les Canadiens donnent ce nom et celui d'aucanut au hibou commun, *strix otus*, L. (Ch. D.)

CANRULAR (*Bot.*), nom macassar d'une espèce de bryone, qui est le *paspasson* des Malais, le *vitis alba indica*, Rumph. Amb. vol. 5, p. 448, t. 165, f. 1. (J.)

CANSCHENA-POU. (*Bot.*) Voyez Cantsanu. (J.)

CANSCHI (*Bot.*), nom malabare du genre *Trewia*, cité dans le Hort. Malab. vol. 1, p. 76, t. 42, et adopté par Adanson dans ses familles. (J.)

CANSCORE. (*Bot.*) Voyez CANSJAN-CORA. (J.)

CANSJAN-CORA. (*Bot.*) Dans le Malabar on nomme ainsi une plante presque herbacée, de la famille des gentianées, à feuilles opposées, sessiles et ovales lancéolées, dont les rameaux sont terminés par une ou trois fleurs également sessiles. Ces fleurs sont entourées à leur base d'une feuille en forme de plateau, traversée par le pédoncule qui les supporte. Rhéede, qui la mentionne vol. 10, p. 103, t. 52, lui attribue des caractères qui paroissent devoir la rapprocher de la gentianelle, *exacum*. C'est la même plante qui est décrite par Lamarck, dans l'Encyclopédie méthodique, sous le nom de *canscore*. (J.)

CANSJAVA (*Bot.*), nom malabare du chanvre, *cannabis*, cité dans le Hort. Malabar. vol. 8, p. 119, 121, t. 60, 61. L'individu mâle est le *kalengi-cansjava*, ou *bangi* des Brames. Ils nomment *tsjada-bangi* l'individu femelle, qui est le *tsjeru-cansjava* des Malabares. Voyez BANGUE, CHANVRE. (J.)

CANSJÈRE (*Bot.*), *Cansjera*. C'est un arbrisseau du Malabar, où il est connu sous le nom de *tsierou-cansjeram*, suivant Rhéede, vol. 7, p. 3, t. 2. Il appartient à la famille des thymélées ou daphnoïdes, et a beaucoup d'affinité avec le *daphne* ou lauréole, dont il diffère en quelques points suffisans pour en former un genre. Son calice est en grelot, marqué à son limbe de quatre dents. Ses étamines sont seulement au nombre de quatre, attachées à ce calice, qu'elles ne débordent point. L'ovaire libre est entouré de quatre petites écailles, surmonté d'un style et d'un stigmate en tête. Il devient, suivant Rhéede, une petite baie de la grosseur d'un pois, contenant une seule graine. Cet arbrisseau a les feuilles alternes et lancéolées, et des épis de fleurs verdâtres, au nombre de deux ou trois, aux aisselles de ces feuilles.

Il est probable que le *sjerou-valli-cansjeram*, autre arbrisseau du Malabar, décrit par le même auteur, p. 7, t. 4, devra faire partie du même genre, puisque, suivant la description, le calice est le même, et les étamines égale-

ment au nombre de quatre. On le distinguera par ses feuilles plus étroites, ses épis de fleurs solitaires axillaires, ses fruits plus gros. (J.)

CANTAPERDRIS. (*Bot.*) Dans les environs de Montpellier, on donne ce nom au garou, *daphne gnidium*, dont les oiseaux mangent le fruit avec délices et sans danger, quoique les autres parties de la plante soient très-caustiques et que la graine passe pour un purgatif violent. Il paroît que la pulpe qui recouvre le noyau ne participe pas de cette propriété, et que, si les oiseaux avalent le fruit entier, la graine, garantie par son enveloppe osseuse, traverse le canal intestinal de l'oiseau sans être entamée, et par conséquent sans exercer son action purgative. Il est encore probable que la vue de ces fruits excite les chants de la perdrix, d'où vient ce nom populaire de cette plante. (J.)

CANTARELLE. (*Entom.*) C'est le nom vulgaire par lequel on désigne, dans quelques-uns de nos départemens, le proscarabé, dont on se servoit autrefois en médecine, et dont la citation se trouve aussi dans quelques ouvrages de pharmacie et de medécine. Voyez Meloé. (C. D.)

CANTARO. (*Bot.*) Selon Lœfling, une espèce de sébestier, *cordia gerascanthus*, est ainsi nommée à Cumana. (J.)

CANTE-MOGARO (*Bot.*), nom brame d'une espèce de cadelari des Indes, *achyranthes prostrata*. (J.)

CANTHARIDE (*Entom.*), *Cantharis*, nom d'un genre d'insectes coléoptères qui ont quatre articles aux tarses de derrière seulement, dont les élytres sont molles, et qui sont rangés dans notre famille des épispastiques ou vésicans.

Ce nom de cantharide, dont la signification est si claire pour nous autres François, n'est cependant pas l'expression technique que nous devrions employer; mais l'usage a prévalu, et il nous seroit impossible maintenant d'introduire dans le langage vulgaire le nom scientifique, celui de lytte, qui a été donné par Fabricius.

Cette expression de cantharide est évidemment tirée du mot grec correspondant, κανθαρις (*cantharis*) : or, si nous nous en rapportons à Aristote (Hist. animal. lib. IV, cap. 7), ce nom ne signifie autre chose qu'un insecte qui a ses ailes

dans un étui. Ainsi c'est la même application que celle du nom de mouches, de papillons, de scarabées, que le vulgaire fait indifféremment à tous les hyménoptères, diptères, névroptères; aux lépidoptères, et enfin aux coléoptères.

Linnæus n'avoit pas employé le nom de cantharide pour désigner l'insecte qu'on connoît sous cette dénomination dans nos boutiques; d'après Ray et les anciens compilateurs, comme Aldrovande, Jousson, Gesner, il l'avoit appliqué à d'autres coléoptères : par là il a donné lieu à la plus grande confusion, que nous allons essayer de faire connoître ici.

Geoffroi fut le premier auteur qui, ne voulant pas adopter le genre Cantharide de Linnæus, et désirant conserver cependant ce nom pour les cantharides des boutiques, substitua celui de cicindèle aux espèces nommées cantharides par le Pline suédois. Or, le nom de cicindèle étoit déjà consacré par Linnæus comme celui d'un genre voisin des carabes, que Geoffroi appeloit bupreste.

Fabricius, suivant les idées de son maître Linnæus, ne partagea point l'avis de Geoffroi; il sépara le genre Cantharis de Linnæus en deux autres genres, dont l'un prit le nom de malachie.

Mais avant cela Degéer avoit publié des détails fort curieux sur quelques-uns des insectes du genre Cantharide de Linnæus, et il avoit proposé la nouvelle expression de téléphore, qui fut ensuite adoptée par Olivier et autres. Voyez l'article Téléphore.

Il faut donc dire ici que le nom de cantharide correspond seulement à quelques-unes des espèces qui ont été décrites sous la même dénomination par Geoffroi, Degéer et Olivier, et que ce sont quelques-uns des méloés de Linnæus et toutes les espèces de lyttes de Fabricius.

Ceci expliqué, faisons connoître le genre qui nous occupe.

Les cantharides, qui ont des antennes en fil, diffèrent par là des cérocomes et des mylabres, chez lesquels elles se terminent par une masse, et des méloés, notoxe, anthice, lagrie et dasyte, qui ont des antennes à articles grenus ou moniliformes. Ces antennes atteignent plus de la moitié des élytres, ce en quoi les cantharides diffèrent des apales, dont les antennes ont tout au plus le tiers de la longueur,

du corps. Enfin, le second article de ces antennes est très-court, globuleux; en quoi les cantharides se distinguent enfin du genre des zonites.

On pourroit établir comme il suit les caractères de ce genre :

Caract. gén. Antennes droites en fil, de la longueur de la moitié du corps au moins, à second article très-petit; tête en cœur, élytres longues, flexibles; tarses à crochets doubles ou comme fendus, les postérieurs à quatre articles.

On ne connoît pas encore les métamorphoses de ces insectes, quoique plusieurs espèces vivent en famille ou en société. Degéer, Geoffroi et les principaux observateurs, ont fait des recherches inutiles pour les découvrir. Quelques auteurs françois en parlent cependant, et disent qu'elles vivent sous terre, où elles se nourrissent de diverses racines, et qu'elles ne quittent la terre que lorsqu'elles ont des ailes. La description qu'ils en font convient à toutes les larves de coléoptères : « Elles ont, disent-ils, le corps mou, d'un « blanc jaunâtre, composé de treize anneaux; la tête ar- « rondie, un peu aplatie, munie de deux antennes courtes, « filiformes; la bouche munie de deux mâchoires assez so- « lides, et de quatre antennules; six pattes courtes, écail- « leuses. »

Ce genre comprend maintenant une trentaine d'espèces: nous n'en observons que deux ou trois dans nos contrées, et l'une d'elle seulement est fort commune aux environs de Paris. C'est:

1. La Cantharide de boutiques, *Cantharis vesicatoria.*

Caract. D'un vert doré, avec les tarses et les antennes noires.

Tout le monde connoît, au moins de nom, cette espèce, qui en France est presque le synonyme des vésicatoires : on s'en sert en effet comme d'un médicament énergique toutes les fois qu'on veut exciter la sensibilité dans une partie, ou la détourner d'un organe important à la vie, qui se trouve affecté d'irritation nerveuse ou d'inflammation. On l'emploie aussi comme un puissant excitant des organes urinaires, et même comme topique suppuratif.

Il ne paroît pas que l'insecte qui fait le sujet de cet article soit absolument le même que celui qu'on employoit autrefois dans les mêmes circonstances. Il est clair, par les divers passages de Pline, de Dioscoride, que les cantharides employées par les Arabes et dont on se sert encore sous ce nom dans tout l'Orient et à la Chine, sont des espèces du genre Mylabre, et principalement celles qu'on nomme de la chicorée. Voyez les articles MYLABRE et ÉPISPASTIQUES.

Quant à l'espèce qui nous occupe, on l'observe très-fréquemment, vers le mois de Mai, sur les frênes, les lilas, les troènes, rarement sur le chèvre-feuille, les sureaux. L'odeur désagréable et d'une nature particulière qu'elles exhalent, décèle bientôt leur présence. Elles vivent pendant huit ou dix jours, et dans cet intervalle de temps elles mangent les feuilles avec une telle voracité que bientôt on les voit entièrement dépouillées de leur verdure. Les mâles, qui sont beaucoup plus petits, périssent bientôt après la fécondation : les femelles ne survivent que pour s'enfoncer dans la terre, où elles pondent en tas une quantité considérable de petits œufs allongés et agglutinés, dont l'histoire n'a pas encore été bien suivie.

On récolte peu de cantharides en France, quoiqu'elles y soient très-communes ; aussi se vendent-elles jusqu'à vingt-quatre francs la livre : la plupart de celles qu'on trouve dans le commerce nous viennent de l'Espagne ou de l'Italie.

Il faut employer beaucoup de précautions pour les récolter, car leur odeur donne lieu à des accidens assez graves. La manière la plus ordinaire de les obtenir consiste à secouer les branches sur des draps, et à placer de suite tous ces animaux, qui sont lents et ne cherchent pas à s'envoler, sur un tamis de crin soutenu au-dessus d'un vase rempli de vinaigre en ébullition. La vapeur acide étouffe aussitôt ces insectes, et il ne s'agit plus que de les faire sécher. Leur poids diminue considérablement dans cette opération, et cinquante individus pèsent alors à peine un gros, de sorte qu'il en entre six mille quatre cents dans une livre.

Les cantharides conservent leur propriété très-long-temps : nous en avons employé qui étoient conservées de-

puis plus de vingt-quatre ans dans les magasins, et qui avoient encore toute leur énergie. Il paroît que les larves des insectes destructeurs qui les attaquent, comme celles des dermestes, des ptines, des anthrènes, etc., ne mangent que la partie non vésicante.

Thouvenel a fait l'analyse chimique des cantharides : il a obtenu par divers procédés chimiques, 1.° une espèce d'huile très-odorante, très-âcre et de couleur verte, qui s'épaissit bientôt et prend l'apparence d'une graisse, qui forme à peu près le dixième du poids ; 2.° un cinquantième environ d'une autre matière grasse, odorante, analogue à la cire jaune, que Fourcroy regarde comme la source de la couleur de ces insectes ; 3.° les trois huitièmes du poids en matière extractive amère, d'un jaune rougeâtre, 4.° enfin, un résidu solide, formant à peu près la moitié du poids total.

On peut employer, à ce qu'il paroît, la matière verte avec le plus grand avantage dans quelques onguens, afin d'obtenir une suppuration plus abondante et sans aucun risque d'irriter les organes urinaires. Il resulte en effet des belles expériences entreprises par Swilgué, médecin, que les cantharides bouillies et qui ont perdu leur odeur conservent leur propriété suppurative et vésicante, mais qu'elles n'agissent plus sur la vessie. Il en résulte encore que la poudre de ces insectes est comparativement le suppuratif ou l'irritant le plus certain dans toutes les plaies.

Les autres espèces de cantharides sont beaucoup moins connues : nous nous contenterons de donner les caractères des suivantes.

2. Cantharide de Syrie, *Cantharis syriaca.*

Caract. Vert doré, avec le corselet ferrugineux.

On trouve quelquefois cette espèce dans nos départemens méridionaux, surtout aux environs de Montpellier : elle est fort commune en Barbarie et en Égypte.

3. Cantharide noircie, *Cantharis atrata.*

Caract. Toute noire, sans taches.

C'est une très-grosse espèce, qui se trouve principalement dans l'Amérique méridionale, d'où nous l'avons reçue, ainsi

que Degéer, quoique Fabricius dise que Vahl l'ait rapportée de Barbarie.

4. Cantharide douteuse, *Cantharis dubia.*

Caract. Noire : à sommet de la tête jaune.

Cette espèce a été observée par Pallas en Sibérie. (C. D.)

CANTHARINÉE (*Bot.*), *Cantharinea*, nom donné par Ehrhart et par Schrank à une espèce de mousse du genre Orthotric, *orthotricum hercynicum.* Voyez Orthotric. (P. B.)

CANTHENE (*Ichtyol.*), nom d'une espèce de spare de la Méditerranée. (C. D.)

CANTHERE. (*Ichtyol.*) Ce nom, qui paroît dérivé du grec χανθαρος, a été donné en France au *sparus cantharus* de Linnæus. (C. D.)

CANTI (*Bot.*), *Canthium*, Lam., Juss.; *Webera*, Schreb., Willd. : genre de plantes de la famille des rubiacées, qui comprend des arbrisseaux de l'Inde, épineux, à feuilles opposées, et à fleurs presque sessiles et axillaires. Ses caractères sont pris dans son calice à cinq divisions; dans sa corolle à tube court, et divisée à son limbe en cinq découpures ouvertes; dans les étamines au nombre de cinq, presque sessiles, ne dépassant point la corolle, et à anthères oblongues; dans l'ovaire inférieur ou adhérent, surmonté d'un style et d'un stigmate rond ou en forme de massue, et débordant le tube de la corolle. Le fruit est une baie arrondie, légèrement comprimée, coriace, quelquefois couronnée par les divisions du calice; à deux loges, contenant chacune une graine ovale, plate, sillonnée d'un côté et convexe de l'autre.

Le Canti couronné; *Canthium coronatum*, Lam. Encycl. vol. 1, p. 602, Pluk. alm. 240, t. 98, f. 6. C'est un arbrisseau absolument couvert d'épines opposées, horizontales, longues d'un pouce et très-fortes. Ses feuilles sont opposées, presque sessiles, ovales, obtuses et à peine plus longues que les épines. Les fleurs sont isolées dans les aisselles des feuilles ou à l'extrémité des rameaux, et portées par des pédoncules courts. Leur corolle et leur calice ont quelquefois six à huit divisions, avec un nombre correspondant d'étamines. Les baies qui leur succèdent sont couronnées par le calice.

Cette plante croît dans l'Inde. Linnæus fils, sans avoir égard à l'unité de graine dans chaque loge, l'a placée parmi les gardènes sous le nom de *gardenia spinosa*. Aiton, Retz et Willdenow, en la rapportant au même genre, l'ont désignée sous le nom de *gardenia dumetorum*, afin de ne point la confondre avec le *gardenia spinosa*, de Thunberg, qui croît dans la Chine, et qu'ils croient une espèce différente. Elle est épineuse comme le canti couronné, et en diffère par ses fleurs sessiles et velues; mais comme on n'a aucune description du fruit, on ne peut, faute de savoir si les loges sont monospermes ou polyspermes, savoir auquel des deux genres la rapporter.

Le Canti a petites fleurs, *Canthium parviflorum*, Lam. Encycl. vol. 1, p. 603; Roxburgh, Coromand. 1, p. 39, t. 51; Pluk. alm. 234, t. 94, f. 3, 4. Il est épineux comme les précédens, diffus et haut de deux mètres (7 à 8 pieds). Ses feuilles sont ovales, pétiolées, plus courtes que les épines; ses fleurs, verdâtres, sont réunies quatre à huit dans les aisselles des feuilles; les divisions de leur calice sont très-courtes. Les baies ne sont point couronnées par le calice. Cet arbrisseau, toujours vert, croît au Malabar; il est chargé de fleurs et de fruits pendant toute l'année. Sa racine, d'une odeur agréable, est rougeâtre et amère. Cette espèce est, suivant Willdenow, la même que le *gmelina coromandelica*, Burm. ind. 132, et, selon l'observation de Roxburgh, elle n'a que quatre étamines.

Willdenow rapporte à ce genre deux autres arbrisseaux qui n'ont point d'épines, et qui par leur capsule à deux loges polyspermes appartiennent au genre Rondelier, et doivent lui être réunis, comme Linnæus l'avoit déjà fait pour l'un d'eux, le *webera corymbosa*, Willd., ou *rondeletia asiatica*, Linn. Récemment Poiret, dans l'Encyclopédie, a rapporté aux rondeliers toutes les espèces non épineuses du genre *Webera* de Willdenow. (Lem.)

CANTSANU (*Bot.*), nom brame de la bauhinie tomenteuse, qui est le *canschena-pou* des Malabares. (J.)

CANTU (*Bot.*), *Cantua*, Juss. Le nom péruvien, *cantu*, étoit, dans l'Herbier de Joseph de Jussieu, celui de deux jolis arbrisseaux qu'il regardoit comme des bignones, mais

que son neveu a caractérisés comme formant un genre particulier de la petite famille des polémoniacées, intermédiaire entre les bignonées et les convolvulacées. Les caractères de ce genre sont le calice à tube renflé, et à trois ou cinq dents un peu inégales; la corolle en entonnoir, à tube saillant, légèrement courbé, à limbe divisé en cinq lobes; cinq étamines égales et quelquefois saillantes hors de la corolle; un ovaire inséré sur un corps glanduleux et portant un style terminé par trois stigmates; une capsule oblongue à trois loges ouvertes par le sommet, et trois valves munies chacune d'une crête ou cloison intérieure et médiale, qui s'applique contre un des angles d'un placenta central triangulaire, chargé sur ses faces de graines ovales, minces et membraneuses dans leur contour. Le calice, qui persiste, entoure et presse le bas de la capsule; c'est ce qui a déterminé Ruiz et Pavon à substituer le nom de *periphragmos* à celui de *cantua*, qu'ils ont rejeté comme nom barbare, suivant les principes de Linnæus. Ils en ont figuré quatre nouvelles espèces. Cavanilles a depuis publié les figures de trois autres; Lamarck avoit donné, dans ses Illustrations, celles des deux premières, l'une à feuilles de poirier, l'autre à feuilles de buis. Celle-ci a ses branches et ses feuilles légèrement pubescentes, et terminées par des fleurs longues et peu ouvertes, mais d'un beau rouge carmin.

On distingue encore le *cantu flexueux* à corymbes très-fleuris, et dont les feuilles, velues en dessous, sont acides, un peu amères, et rendent la salive jaune lorsqu'on les mâche; froissées dans l'eau, elles la font mousser comme le savon, et sont propres à blanchir le linge.

Le *cantu fétide*, qui a les feuilles lisses et des corymbes à trois fleurs seulement, peut servir au même usage; de plus sa décoction en tisane et en lavement est regardée comme utile dans les ardeurs de sang, les dyssenteries et les fièvres.

Un autre joli arbrisseau, apporté de la Caroline méridionale dans nos serres chaudes, sous le nom de quamoclit rouge, *ipomœa rubra*, a paru à M. de Jussieu devoir être réuni à ce genre, ou peut-être en former un nouveau entre les cantus et les polémoines; c'est le *ipomopsis* de la Flore américaine de Michaux. (D. de *V.*)

CANTUESSO (*Bot.*), nom espagnol du stæchas, *lavandula stæchas*, suivant Clusius. (J.)

CANTUFFA. (*Bot.*) Voyez Kantuffa. (J.)

CANUDE (*Ichtyol.*), nom vulgaire d'une espèce de labre qui se pêche dans la Méditerranée. C'est celle que Linnæus nomme *cynædus*. On l'appelle aussi *alpheste;* c'est au moins l'αλφεσθαι d'Athénée, lib. VII, cap. 281. (C. D.)

CANUT. (*Ornith.*) Cet oiseau de rivage est le *tringa canutus*, L. (Ch. D.)

CAN-XU. (*Bot.*) Voyez Camchain. (J.)

CAOBO. (*Bot.*) L'acajou, *Cassuvium*, est ainsi nommé aux environs de Carthagène en Amérique. (J.)

CAOLIN. (*Minér.*) Voyez Kaolin et Argile kaolin. (B.)

CAOPIA. (*Bot.*) Voyez Caaopia. (J.)

CAOUA. (*Bot.*) Voyez Bon. (J.)

CAOUANE (*Conchyl.*), nom d'une espèce de tortue du genre Chélonée. (C. D.)

CAOUCIA. (*Bot.*) Dans un catalogue donné par Surian des graines des Antilles, désignées par les noms de pays, que l'on trouve aux dernières pages du Traité des drogues de Lemery, publié en 1699, est comprise sous le nom de *caoucia* une plante qui paroît être une espèce d'euphorbe, nommée aussi *herba dos covros*, parce qu'elle est, selon Surian, un des meilleurs contrepoisons employés pour guérir la morsure des serpens. (J.)

CAOULET. (*Bot.*) Voyez Caulet. (J.)

CAOULICHOU (*Bot.*), nom languedocien du carnillet behen ou behen blanc, *cucubalus behen*. (J.)

CAOUROUBALI (*Bot.*), nom caraïbe du courbaril, *hymenæa*, suivant Surian, duquel dérive probablement celui de *caroubier*, sous lequel il est désigné par Stedman, dans son Voyage à Surinam. (J.)

CAOUSSIDA. (*Bot.*) Voyez Caussido. (J.)

CAOUTCHOUC. (*Chim.*) Le caoutchouc est une espèce de matière résineuse, qui se distingue par une propriété élastique qui l'a fait nommer gomme ou résine élastique. Je la range parmi les matériaux immédiats des végétaux, parce qu'il y a plusieurs arbres différens les uns des autres

qui la fournissent. On retire surtout le caoutchouc d'un arbre de l'Amérique nommé *hevœa* par Aublet. Il coule des incisions que l'on fait à l'écorce de cet arbre, sous la forme d'un suc blanc, qui s'épaissit et se concrète à l'air. J'ai reçu des Isles ce suc dans des bouteilles, où il s'étoit formé un corps concret, blanc, qui en avoit pris la forme. La portion encore liquide, chauffée doucement à l'air, s'est couverte d'une pellicule élastique de la même nature.

En Amérique on applique le suc de l'*hevœa* sur des moules de terre sèche, et on en multiplie assez les couches, à mesure qu'elles se concrètent, pour leur donner une épaisseur convenable : on brise ensuite les moules de terre par le choc, qui ne fait rien au caoutchouc, et l'on a ainsi des bouteilles ou poires de gomme élastique.

Le chaoutchouc pur est en masses grises, quelquefois rosées ou gris de lin, pliantes, élastiques, et résistantes à leur déchirement. Elles reçoivent un grand allongement sans se briser. Quand on les coupe, elles présentent une surface lisse et polie : fraîchement appliquées et comprimées, les surfaces se collent et adhèrent fortement entre elles. Il se boursoufle, se fond, et exhale enfin une fumée fétide et âcre, sensiblement ammoniacale ; il s'enflamme comme une résine : aussi sert-il à former des flambeaux en Amérique. Il conserve, après avoir été fondu au feu, une consistance grasse, onctueuse, sans reprendre sa première sécheresse : il donne des produits analogues à ceux d'une matière animale par la distillation : il se ramollit et se gonfle sans se dissoudre dans l'eau bouillante. Les huiles fixes et volatiles le dissolvent par la chaleur, et il leur communique la propriété de former par la dessiccation un vernis élastique, mais qui reste toujours un peu poisseux ou collant à l'air. Il ne se dissout dans l'éther qu'après avoir été ramolli et gonflé par l'eau bouillante : il jaunit et devient gras par l'acide nitrique : il enlève les traces du carbure de fer, ou crayon à la mine de plomb, de dessus le papier.

Ces notions suffisent pour faire voir que le caoutchouc est une espèce de résine, ou plutôt un corps résineux différent de tous les autres, et qui jouit de propriétés bien caractérisées : elles suffisent aussi pour faire concevoir les

usages auxquels cette matière est consacrée, et qui se réduisent, 1.° à enlever les traces de crayon; 2.° à fabriquer des vernis gras qu'on applique sur des toiles et des taffetas pour les préserver de l'action de l'eau; 3.° à l'employer entière, découpée, pour former des ustensiles élastiques, des jarretières, des ressorts mous, utiles à une foule de besoins de la vie. (F.)

CAOUTCHOUC FOSSILE. (*Chim.*) Le caoutchouc fossile, ou bitume élastique, a été trouvé dans la mine de plomb d'Odin, près de Castletown dans le Derbyshire. Hatchett en a distingué vingt variétés diversifiées par leur couleur, leur consistance, leur pureté, leurs mélanges, leur élasticité. Ce singulier bitume, dont Klaproth a analysé une variété spongieuse, d'un vert d'olive, transparente et rouge-hyacinthe à la lumière, gluante et très-élastique, a quelques caractères chimiques du caoutchouc : il est, comme lui, fusible en une espèce d'huile brune; il répand une odeur forte et désagréable par le feu; donne des produits ammoniacaux et huileux par la distillation; est insoluble dans la plupart des réactifs, excepté dans l'huile de pétrole, quand il a été ramolli par le feu. On ne peut pas dire que ce soit du caoutchouc enfoui dans la terre, comme son nom sembleroit l'indiquer. Hatchett le regarde comme une résine qui contient entre ses particules des molécules d'air ou d'autres fluides élastiques, auxquelles il attribue son élasticité.

Cette matière singulière mérite un nouvel examen et une analyse plus détaillée que celles qui en ont été faites jusqu'ici. (F.)

CAOUTCHOUC FOSSILE. (*Minér.*) Voyez BITUME ÉLASTIQUE. (B.)

CAOUTÇHOUC, CAUCHUC DES ESPAGNOLS DE QUITO (*Bot.*); *Hevea*, Aubl. Ce nom désignoit dans ce canton et chez les Maynas l'arbre que les Portugais du Para ont nommé *pao de xiringa*, et qui dans la province des Émeraudes est appelé *hhevé* par les naturels, et *jevé* par les Espagnols. Quatre François ont concouru, dans l'espace de cinquante ans, à donner de l'arbre et du suc concret qu'on en retire, des notions aujourd'hui complètes. Les premières furent dues

à la Condamine, qui, en Juin 1736, avoit envoyé, conjointement avec Bouguer, une note où il indiquoit succinctement les usages du suc concret et la manière de le retirer. En Février 1751, il fit connoître à l'Académie des sciences l'heureux succès des recherches des essais de M. Fresneau, ingénieur, lequel, ayant demeuré à Caïenne pendant quatorze ans, étoit parvenu, il y avoit déjà quelque temps, à obtenir d'un fugitif nouvague, qui parloit françois, la représentation modelée en terre du fruit de cet arbre, que l'on savoit être dans son pays, et le dessin de la feuille, que lui et ses camarades ajoutèrent avoir beaucoup de rapports avec celle du manioc. Au moyen de cette sorte de signalement, M. Fresneau avoit découvert des cantons, voisins de Caïenne, où ces précieux arbres étoient nombreux. Enfin, instruit par son nouvague, il avoit réussi à récolter la résine et à la fabriquer. Aublet, en 1768, donna la figure de l'arbre, de ses feuilles alternes et ternées, de son fruit contenant sous une écorce commune trois coques ligneuses, dans chacune desquelles sont logées une ou deux graines arrondies, à tunique mince et cassante. Il n'avoit pas vu les fleurs. Elles furent enfin observées, en 1785, par M. Richard, aujourdhui membre de l'Institut. Elles naissent à l'extrémité des rameaux, en panicules nombreuses, composées d'un grand nombre de fleurs mâles, et d'une seule femelle, placée au sommet. Les unes et les autres sont formées d'un calice en cloche ou godet, et à cinq dents. Les fleurs mâles ont cinq étamines, dont les filets sont réunis en une petite colonne cylindrique, plus courte que le calice, et les anthères ovales, attachées un peu au-dessous de l'extrémité de la colonne. Les femelles ont trois stigmates aplatis et à deux lobes, portés immédiatement sur un ovaire globuleux, un peu conique, à trois loges, et non engagé dans le calice.

Ces caractères sont gravés pl. 790 des Illustrations de Lamarck. On voit que l'arbre monoïque, monadelphe, apétalé, à fruit trigone, convient très-bien à l'ordre des euphorbiacées, dans lequel la situation des étamines et celle de l'ovaire le placent également. Linnæus, fils, en avoit fait une espèce de manioc. On s'accorde aujourd'hui à le

regarder comme un genre particulier ; mais, par un malheur que multiplie parmi les nomenclateurs d'Histoire naturelle la précipitation ou plutôt la manie de créer des noms, au lieu de conserver celui de *hevea*, formé par Aublet, d'après un nom de pays et approuvé par Bernard de Jussieu, Gmelin lui a substitué celui de *caoutchoua* ; et plus récemment Schreber a préféré celui de *siphonia*, indiqué par celui d'un des ustensiles qu'on peut fabriquer de la matière qu'il fournit aux arts.

L'arbre s'élève de dix-sept à vingt mètres (50 à 60 pieds). Son tronc, écailleux comme une pomme de pin, acquiert par le bas jusqu'à quatre-vingts ou quatre-vingt-cinq centimètres (27 ou 30 pouces). Il monte très-droit, ne prend des branches qu'à son sommet, et les dirige en tout sens, de manière à former une tête conique. Ce n'est également que vers l'extrémité que les rameaux se garnissent de feuilles : elles y sont éparses, fort rapprochées, composées de trois folioles, portées sur un pétiole commun, légèrement creusé en gouttière. Ces folioles, épaisses et coriacées, sont très-lisses sur les deux surfaces ; la supérieure est verte, l'inférieure légèrement glauque ou cendrée. On distingue une variété dont les feuilles, moins larges, sont aussi moins épaisses.

Les graines du caoutchouc, dépouillées, sont blanches et bonnes à manger : pilées et bouillies, elles fournissent une graisse fort utile aux naturels pour préparer leurs mets, suivant le rapport d'Aublet, qui oublie cependant d'ajouter qu'il faut auparavant en séparer le germe ou embryon, qui purgeroit violemment, comme celui de l'omphalier et des autres euphorbiacées. L'arbre est propre à faire de petits mâts d'une seule pièce, et des mèches aux gros mâts : le bois en est léger et extrêmement liant.

Pour en retirer le suc, après avoir lavé le tronc de l'arbre, on y fait, avec une serpe, des incisions obliques, pénétrant l'écorce en totalité, et toutes les unes au-dessus des autres. Une feuille de balisier ou autre semblable, fixée avec de la terre glaise au-dessous de la dernière incision, verse, dans un vase de calebasse, la totalité des pleurs de ce suc, qui est laiteux et très-fluide pendant l'été. Il se

condense promptement et acquiert cette ténacité élastique par laquelle cette substance se fait remarquer.

Dans la province de Quito, on enduit des toiles de cette sorte de résine, et on s'en sert comme nous de la toile cirée; les habitans de la province des Émeraudes en font des flambeaux de soixante à soixante et dix centimètres (20 à 24 pouces) de longueur, et de quatre centimètres (3 doigts) d'épaisseur, qui sans mèche brûlent très-bien et donnent une clarté assez belle. Leur durée est d'environ vingt-quatre heures; et ils répandent une odeur qui n'est pas désagréable. Le long de la rivière des Amazones, où le caoutchouc abonde, les Maynas en font des bottes d'une seule pièce, qui ne prennent point l'eau, et sont très-légères : elles ont la consistance du cuir, et en acquièrent la couleur noire, à raison de la fumée nécessaire pour sécher tous ces ouvrages. On en fabrique même des bouteilles; et l'un des emplois les plus singuliers auquel on puisse appliquer une bouteille, dépend de l'élasticité de la matière, qui est telle qu'en pressant la bouteille on la vide en entier, et qu'en y ajoutant une canule de bois on en fait de véritables seringues. Par quel besoin factice, ou peut-être réel et tenant à la nature des alimens usités dans cette peuplade, est-ce un usage général de se préparer au repos en vidant une de ces bouteilles remplie d'eau chaude? On assure que ce seroit une grande impolitesse de ne pas en offrir à ses convives; et le nom de *pao de xiringa*, donné par les Portugais, semble nous garantir que cet usage a réellement lieu.

On moule au Para cette même matière sous différentes formes, telles que des figures d'animaux et des boules creuses ou solides, ornées de compartimens en creux et en relief, qu'on y imprime quand la matière est encore molle.

L'ingénieur Fresneau, ayant appris la manière dont se moule le caoutchouc au moment où il vient de sortir de l'arbre, en liqueur laiteuse, raconte l'avoir travaillé lui-même avec succès.

On commence par donner à un moule en terre glaise la forme du vase projeté, en l'assujettissant à un morceau de bois qui lui serve de manche. Le moule bien poli et

adouci à l'eau, on l'enduit avec les doigts du suc laiteux nouvellement recueilli; et aussitôt on l'expose à une fumée épaisse, évitant que l'ardeur du feu ne fasse bouillir la matière, ce qui y causeroit de petits trous, et avec le soin de tourner sans cesse le moule pour éviter l'inégalité d'épaisseur de la couche dont on l'a couvert. Dès que le premier enduit a pris une teinte jaune et qu'il ne s'attache plus aux doigts, on le recouvre d'un second de la même manière, continuant jusqu'à ce que le vase soit assez épais. On observe qu'à égale épaisseur le plus grand nombre de couches procure le plus de solidité. On fait ensuite entièrement sécher et durcir le vase, en le tenant assez long-temps sur le feu pour que l'huile que contenoit ce suc laiteux soit entièrement dépouillée par l'évaporation des parties aqueuses qui s'y trouvoient mêlées. C'est ce recuit qui donne aux ouvrages leur lustre noirâtre, et c'est avant de le donner, qu'au moyen de moules extérieurs on imprime les ornemens qu'on veut y tracer, ce qui sert probablement en outre à rendre la substance d'autant plus compacte.

C'est ensuite en pressant le vase qu'on en brise le moule intérieur; et après en avoir fait sortir des portions, on enlève le reste en y versant de l'eau, qui ramollit l'argile et lui donne la fluidité dont elle est susceptible tant qu'elle n'a pas été cuite.

Cette substance, fondue dans de l'huile chaude, n'est plus susceptible de reprendre sa solidité. On a réussi à la dissoudre dans de l'éther; mais, outre la dépense de ce procédé, il ne prouve que le moyen d'en faire un vernis élastique, qui même se sèche difficilement, et finit par s'enlever par écailles.

M. Grossart a publié, en 1792, dans la Bibliot. physiol. écouom., le procédé le plus commode pour faire avec les bouteilles de caoutchouc, que nous recevons du Brésil, tous les tubes et autres ouvrages qu'on peut désirer, tant pour la physique ou la chirurgie que pour des usages domestiques. Il ne s'agit que de les découper en morceaux ou lanières, de la forme la plus convenable; et après les avoir fait goufler et ramollir en les plongeant dans l'éther pendant

une demi-heure, ou un peu plus long-temps dans de l'huile volatile, on rapproche ces pièces sur un mandrin, et on les presse fortement au moyen d'une trousse tournée en spirale. En les laissant sécher ainsi, la substance reprend d'autant plus facilement une adhérence absolue, que même sans dissolution les deux moitiés d'un morceau de caoutchouc, séparées avec un instrument bien tranchant, rapprochées aussitôt et tenues quelque temps comprimées avec les doigts, se reprennent au point que le morceau violemment tiré et excessivement allongé se rompt ailleurs s'il a quelque partie dont l'épaisseur se trouve moindre.

C'est à cette ténacité du caoutchouc qu'est due la propriété qu'il a de nettoyer le papier en lui enlevant diverses substances étrangères dont il est sali, entre autres les traits de crayon, plus complétement, plus commodément et plus proprement que ne le fait la mie de pain à demi rassie; il enlève ceux de bonne plombagine en totalité. C'est pour cet usage que, depuis 1775, des marchands de crayons de Londres et ensuite ceux de Paris en tiennent dans leur commerce, où ils se sont amusés à lui donner le nom de *peau de nègre*.

Cette substance, qui resta long-temps une des curiosités des cabinets d'Histoire naturelle et de physique, y avoit été désignée sous les noms de *gomme* ou de *résine élastique*: elle n'est en quelque sorte ni gomme ni résine. Dès 1751 l'historien de l'académie des Sciences faisoit remarquer la singularité de cette substance végétale, qui ne se dissout ni dans l'eau ni dans l'esprit-de-vin. Elle a été depuis l'objet des travaux des chimistes, auxquels nous laissons le soin d'en rendre compte.

En parcourant les ordres naturels, on voit l'analogie qui s'observe dans la constitution des êtres appartenant à chacun d'eux, se conserver dans les sucs propres qu'on en retire. C'est ainsi que le suc nommé sang-dragon se rapproche du *suc d'aloès;* que les *gommes résines* sont le produit des ombellifères; les *gommes*, celui des légumineuses et des rosacées; les *résines*, des conifères, et les *térébenthines*, des térébintacées: le *caoutchouc* appartenant aux euphorbiacées, il seroit intéressant de lui comparer un suc

d'euphorbe, anciennement connu dans nos pharmacies, celui de nos divers titimales, et les résines élastiques indiquées par M. Fresneau lui-même, ou découvertes depuis, et dont plusieurs sont dues à des arbres de la même famille. Voyez Hévé, Gomme élastique. (D. de V.)

CAP. (*Bot.*) On nomme ainsi en Russie les nœuds ou excroissances que l'on trouve sur le bouleau, et qui fournissent un bois bon pour faire des cuillers, des tasses et des assiettes. Voyez Bouleau. (J.)

CAP DE COBRA (*Bot.*), nom portugais d'une espèce de croton, *croton acutum*, que Thunberg a trouvé naturalisée dans le Japon, où elle avoit été apportée sous ce nom par les Portugais. (J.)

CAPARACOCH. (*Ornith.*) Cet oiseau de nuit, qui a été figuré par Edwards, pl. 62, et par Levaillant, Oiseaux d'Afrique, pl. 38, sous le nom de chouchou, est la chouette épervier de la baie d'Hudson, *strix hudsonica*, L. (Ch. D.)

CAPARAS (*Bot.*), nom espagnol de la staphisaigre, *delphinium staphisagria*, suivant Dodoens. (J.)

CAPAS (*Bot.*), nom malais et macassar d'une espèce de coton, *gossypium indicum*, qui est le *cot* des Syriens, le *kotnon* ou *koton* des Arabes. (J.)

CAPAS ANTU (*Bot.*), espèce de ketmie de l'Inde, ainsi nommée en langue malaise, parce qu'elle ressemble un peu au coton. Ceux qui les premiers, trompés par cette apparence, cherchèrent dans son fruit cette bourre si utile dans l'usage économique, n'y trouvant que des graines nues, attribuèrent cette soustraction à quelque influence d'un malin génie ou *antu* des Malais : de là vient le nom de cette plante, qui signifie coton du démon ; elle est décrite et figurée par Rumphius, vol. 4, p. 38, t. 14. (J.)

CAPELAN. (*Ichtyol.*) C'est le nom que l'on donne en France à une espèce de gade voisin des merlans : on le nomme aussi capela et caplan. Voyez Gade. (C. D.)

CAPELET (*Bot.*), nom donné, suivant Lemery, à la cannelle giroflée, *myrtus caryophyllata*. (J.)

CAPELETA (*Bot.*), nom languedocien du cotylet ombiliqué, *cotyledon umbilicus*, connu ailleurs sous celui de *nombril de Vénus*. (J.)

CAPELETS. (*Bot.*) La forme du fruit du paliure, semblable à celle d'un chapeau à bords rabattus, lui a fait donner ce nom vulgaire par les Languedociens; il est connu plus généralement sous celui de *porte-chapeau* : dans quelques parties du Languedoc on le nomme aussi *argalou*. (J.)

CAPENDU ou COURTPENDU. (*Bot.*) Dans le Dictionnaire d'agriculture de Liger, on trouve sous ces noms une variété de pomme. Voyez COURTPENDU. (J.)

CAPERON (*Bot.*), fruit du caperonier. Voyez FRAISIER. (D. de *V.*)

CAPEY (*Bot.*), nom malais d'une espèce de fougère, figurée par Rumphius, vol. 6, p. 75, t. 33, sous celui de *adiantum volubile*, et que Linnæus, fils, a depuis nommée *ophioglossum flexuosum*. Elle doit maintenant faire partie d'un nouveau genre, créé à peu près à la même époque par trois auteurs différens. Il a été nommé, en 1801, *ugena* par Cavanilles; en 1803, *ramondia*, par Mirbel, et *cteisium*, par Michaux. Il est évident qu'on ne pouvoit le laisser réuni à l'ophioglosse, dont il diffère par plusieurs caractères. (J.)

CAPHUR (*Bot.*), nom arabe du camphre. (J.)

CAPIA. (*Bot.*) Dans l'Herbier du Pérou, recueilli par Dombey, on trouve sous ce nom une plante sarmenteuse de la famille des asparaginées, qui a le port et le feuillage d'une salsepareille, mais non les deux vrilles placées aux côtés des pétioles. Sa fleur paroît avoir le caractère de celle de la philésie, dont elle diffère seulement par les divisions de son calice, qui sont toutes de la même grandeur. Son fruit est également une baie, que Dombey dit bonne à manger. On pourra la rapporter à la philésie en généralisant le caractère de celle-ci, ou en faire sous le nom de *capia* un genre distinct, mais voisin. (J.)

CAPIBARA (*Mamm.*), un des noms du cabiai au Brésil, suivant Marcgrave. (F. C.)

CAPICATINGA. (*Bot.*) La plante que Pison cite sous ce nom et sous celui de *jacarecatinga*, dans son Histoire du Brésil, p. 241, est, selon lui, et paroît être en effet, celle que l'on connoît généralement sous celui d'acorus, *acorus calamus*. (J.)

CAPIGOUERA (*Mamm.*), un des noms que les Espagnols donnent au cabiai, et qu'ils ont dérivé de *capiygoua.* (F. C.)

CAPILLAIRE (*Bot.*), nom ordinaire sous lequel sont désignées quelques espèces d'adiante, *adiantum.* On distingue surtout le capillaire de Canada, *adiantum pedatum*, et le capillaire de Montpellier, *adiantum capillus veneris.* Plusieurs doradilles, *asplenium*, et un polypode, *polypodium*, portent aussi le même nom : tels sont le cétérach, *asplenium ceterach;* la sauve-vie, *asplenium ruta muraria;* le polytric, *asplenium trichomanes*; le capillaire noir, *asplenium adiantum nigrum;* le capillaire blanc, *polypodium rhæticum.* Ces diverses plantes de la famille des fougères sont nommées *capilero* par les Provençaux, *capillera* par les Languedociens. Voyez Adiante, Doradille, Polypode. (J.)

CAPILLINE (*Bot.*), *Trichia*, genre de plantes de la famille des champignons, formé d'abord par Haller, puis par Bulliard, et enfin par Persoon. Mais les capillines ou *trichia* de ce dernier ne sont pas les mêmes que celles de Bulliard. Celui-ci nomme capilline quelques plantes que Linnæus a comprises dans son genre *Clathrus*, et que Persoon nomme arcyrie. Les *trichia* de Persoon sont pour la plupart des sphærocarpes de Bulliard. Il eût été à désirer que le nom générique *trichia*, donné le premier par Haller, eût été conservé aux plantes auxquelles il l'avoit assigné; mais les réformes et les changemens heureux que Persoon a faits dans cette famille de plantes, dont Bulliard avoit commencé à débrouiller le chaos, nécessitent l'adoption du genre tel que l'a fait le botaniste hollandois. D'où il résulte que les capillines de Bulliard doivent être reportées au genre *Arcyria* de Persoon, et il faut comprendre dans le genre *Trichia* toutes les espèces dont les graines sont adhérentes à des filamens réticulés, dont le réseau se dissipe et n'est pas régulier. Ce caractère, à la simple description, paroît minutieux et insuffisant pour établir un genre; mais en observant séparément et comparativement une espèce de chacun de ces deux genres, on est convaincu de la nécessité de les séparer. Dans les arcyries le réseau est régulier et reste dans son entier après l'émission des poussières; il ne fait

que contenir et séparer les grains de cette poussière qui ne lui sont pas adhérens. Dans les capillines, au contraire, cette poussière est adhérente à des filamens, croisés en tous sens sans avoir une forme déterminée, qui se séparent et se détruisent lors de l'émission de cette poussière. Voyez Arcyrie pour les capillines de Bulliard.

Les capillines, *trichia*, forment le vingt-quatrième genre, première classe, les *angiocarpes;* ordre trois, les *dermatocarpes;* première division, les *trichospermes*, de Persoon. Il en décrit onze espèces, qu'il distribue en trois sections: savoir, 1.° celles dont la tête est turbinée ou pyriforme; 2.° celles dont la tête est ronde ou réniforme; 3.° celles dont la tête est filiforme, allongée ou veineuse, anastomosée. Toutes les espèces croissent, ou sur les bois morts et pourris, ou sur les feuilles sèches. Les principales sont:

1. Capilline rubiforme: *Trichia rubiformis*, Pers.; *Trichia*, Hall., Helv. hist., tab. 40, fig. 2: stipitée, fasciculée, support court. Il y en a une variété rouge.

On la trouve à la fin de l'été sur le tronc des arbres morts.

2. Capilline trompeuse: *Trichia fallax*, Pers.; *sphærocarpus ficoides*, Bull. champ., pag. 130, tab. 417, fig. 3: d'un brun noir, simple, stipitée, turbinée.

Cette espèce dans son adolescence est rougeâtre, puis elle devient couleur d'ardoise, et enfin d'un brun noirâtre. On la trouve en automne sur les troncs et bois morts et pourris.

3. Capilline nigripède: *Trichia nigripes*, Pers.; *Sphærocarpus pyriformis*, Bull. champ., pag. 129, tab. 417, fig. 2: turbinée, jaune; support court, noir. Plusieurs individus de cette espèce naissent par groupes sur le tronc des arbres.

4. Capilline luisante: *Trichia nitens*, Pers.; *stemionitis*, Gmel.: tête globuleuse, d'un jaune luisant, poussière concolore. On la trouve sur les troncs pourris des pins ou des hêtres.

5. Capilline serpule: *Trichia serpula*, Pers.; *Trichia spongioides*, Vill. Hist. des Pl. du Dauphiné, 3 pag. 1061: très-longue, simple, jaune, courbée, poussière jaune. On la trouve sur l'écorce des arbres près les racines. (P. B.)

CAPITAINE. (*Bot.*) Voyez Bois de capitaine. (J.)

CAPITAINE BLANC. (*Ichtyol.*) Quelques navigateurs ont désigné sous ce nom un poisson des Indes dont Commerson a laissé un dessin dans ses manuscrits. Voyez le genre Spare. (C. D.)

CAPITAINE DE L'ORÉNOQUE. (*Ornith.*) Les Portugais du Brésil ont ainsi appelé le grenadin, *fringilla brasiliana*, L. (Ch. D.)

CAPITAN. (*Bot.*) A Carthagène on nomme ainsi une grande aristoloche, *aristolochia maxima*, qui croît dans les forêts des environs, sur le sommet des montagnes. (J.)

CAPITO. (*Ichtyol.*) On donne ce nom à plusieurs espèces de poissons très-différentes, au saumon-truite, au cyprin-nez, au cyprin-meunier, qu'on nomme aussi chevesne et vilain. (C. D.)

CAPITON (*Bot.*), nom répété dans plusieurs livres de botanique, probablement d'après une faute d'impression du premier catalogue du Jardin royal : *caperon* ou *capron* a toujours été, parmi les cultivateurs, le nom des grosses fraises, et particulièrement de la race à gros fruits pulpeux et musqués. Voyez Caperonnier, dans l'article Fraisier. (D. de V.)

CAPIVARD. (*Mamm.*) Froger, dans son Voyage, donne ce nom au cabiai; et le père Labat, dans sa Relation de l'Afrique, le donne à un animal de cette contrée qu'il a cru être le même que celui d'Amérique : mais on sait que le cabiai n'existe point en Afrique, et le capivard de Labat doit nécessairement être différent de celui de Froger. Voici au reste ce qu'il en dit : « En Afrique, outre les « rats, les chats et les oiseaux, il y a des éléphans et des « singes qui aiment passionnément ces fruits (ceux du ba- « nanier), et certains autres animaux aquatiques, qui tien- « nent un peu de l'ours et du cochon, et que l'on trouve « aussi dans le Brésil, à qui un voyageur moderne a donné « le nom de capivard, peut-être parce qu'il en a vu, ou « ouï dire qu'il y en a, au cap Vert. Les nègres Cereres les « appellent *bomba*. Il s'en trouve de la grosseur d'un cochon « d'un an. Cet animal a le poil court, peu épais, assez dur, « blanchâtre; ses quatre pattes sont armées de griffes assez

« fortes et pointues : il s'en sert pour se tenir attaché aux
« arbres, auxquels il monte en les embrassant comme les
« ours ; après quoi il coupe avec les dents le régime qui
« pend à l'arbre, et puis se dresse contre l'arbre, assis sur
« son derrière, et tenant une banane avec ses deux pattes
« de devant, il la mange avec vitesse et avec assez de
« propreté, après l'avoir dépouillée de sa peau.

« La tête de cet animal tient plus de la figure de celle
« de l'ours que du cochon. Il n'a pas l'air mauvais, quoique
« sauvage ; il a les yeux petits et comme endormis, et ce-
« pendant il est vif. Sa gueule est grande, bien fendue, et
« garnie de dents aiguës, fortes, longues et tranchantes.
« Il vit presque toujours dans les rivières ; c'est un amphi-
« bie qui vit également bien dans l'eau et sur la terre. Les
« nègres sont ses ennemis jurés..... Ils disent que la chair
« de cet animal est grasse et excellente. » (F. C.)

CAPIVI. (*Bot.*) Le baume de Copahu est nommé à Surinam baume de Capivi, suivant Stedman. (Lem.)

CAPIYGOUA (*Mamm.*), nom que l'on donne au Paraguai à notre cabiai ; il signifie habitant des broussailles voisines de l'eau. C'est de ce nom que sont venus ceux de capibara, capivard, etc., que les Espagnols donnent en Amérique à cet animal, et desquels Buffon a tiré celui de cabiai. (F. C.)

CAP-MORE. (*Ornith.*) Cet oiseau du Sénégal, que Mauduyt regarde comme un gros-bec, est l'*oriolus textor* de Linnæus, et l'*icterus textor* de Lacépède. (Ch. D.)

CAPNIA (*Bot.*), nom donné par Ventenat à quelques lichens, qui forment des expansions presque cartilagineuses, ombiliquées, d'une couleur enfumée, et adhérentes aux rochers par le centre de leur surface inférieure. Ventenat, ne considérant que la substance de ces plantes, sans avoir égard aux caractères de la fructification, a placé son genre *Capnia* dans la famille des algues. Les *capnia* sont rétablis par Acharius parmi les lichens sous le nom *umbilicaria* dans son Prodrom. ; mais dans sa nouvelle méthode des lichens, il en a formé un genre tout-à-fait particulier, qu'il nomme gyrophore, *gyrophora*, parce que leurs fructifications sont marquées à la surface supérieure de sinuosités

circulaires, plus ou moins régulières. Ce genre, très-bien tranché, contient quinze espèces. Voyez Gyrophore. (P. B.)

CAPNIAS et CAPNITE. (*Minér.*) Capnite étoit le nom que les anciens donnoient à presque toutes les pierres qui paroissoient comme enfumées. Capnias, selon Pline, étoit le nom particulier d'un jaspe enfumé. (B.)

CAPNOÏDE (*Bot.*), *Capnoides*. Tournefort nommoit ainsi un genre de plantes voisin de la fumeterre, dont il différoit par son fruit allongé en forme de silique et rempli de plusieurs graines, pendant que celui de la fumeterre, très-court et presque sphérique, n'en contient qu'une. Linnæus, regardant ce caractère comme insuffisant, avoit réuni les deux genres en un seul et supprimé le capnoïde. Ventenat, ne partageant pas l'opinion de Linnæus, a rétabli le capnoïde, mais sous le nom de *corydalis* anciennement appliqué à la fumeterre elle-même. Pour ce changement de nomenclature il s'est conformé à la règle établie par Linnæus, qui rejette comme noms génériques tous ceux qui sont dérivés des noms admis et offrent avec eux une ressemblance par l'addition de quelques syllabes. C'est ce qui avoit lieu pour le mot *capnoides*, qui signifie semblable au *capnos*, c'est-à-dire à la fumeterre, ainsi nommée en grec. Le même genre avoit été rétabli antérieurement par Scopoli, sous le nom de *neckeria*, qui ne peut être admis parce qu'il est déjà appliqué à un genre de la cryptogamie. Voyez Corydale. (J.)

CAP-NOIR. (*Ornith.*) Ce grimpereau à capuchon de la Nouvelle-Hollande est le *certhia cucullata* de Shaw. Vieillot l'a figuré tom. 2, pl. 60, des Oiseaux dorés. (Ch. D.)

CAPNOPHYLLE (*Bot.*), *Capnophyllum*. Gærtner décrit sous ce nom la plante connue des botanistes sous celui de *conium africanum*, et dont il fait un genre différent de la ciguë. Il lui donne pour caractères une ombelle générale, composée de peu de rayons; une ombelle partielle, dont le rayon central, très-court et seul fertile, est entouré de plusieurs rayons plus allongés et stériles. Les trois côtes, relevées sur le dos de chaque graine, sont chargées d'aspérités. Les involucres, soit partiels, soit généraux, sont composés de trois folioles, et les pétales irréguliers, comme dans la

ciguë; mais celle-ci diffère par ses involucres généraux, quelquefois à cinq feuilles, par ses fleurs ordinairement toutes fertiles, par ses graines marquées de cinq côtes frisées et non hérissées. Ces distinctions paroissent suffisantes pour faire adopter le genre de Gærtner, quoique non admis par les auteurs qui ont écrit après lui. Le nom qu'il lui a donné est tiré de la forme des feuilles découpées à la manière de la fumeterre, semblables aussi à celles de la rue. Boerhaave, qui en a parlé le premier, le rangeoit parmi les caucalides, à cause de son fruit hérissé. Le capnophylle est originaire d'Afrique; on le cultive au jardin du Muséum d'histoire naturelle. (J.)

CAPNOS (*Bot.*), nom grec de la fumeterre, d'où dérivent ceux de capnoïde et capnophylle, donnés à d'autres genres qui ont avec elle des rapports dans les feuilles ou les parties de la fructification. (J.)

CAPO-CAPO. (*Bot.*) Voyez Coda-pail. (J.)

CAPOLIN (*Bot.*), petit arbre du Mexique, mentionné par Hernandez, qui le nomme *cerisier doux*, parce qu'il lui trouve dans les feuilles quelques rapports de conformation avec celles du cerisier. Son fruit est aussi une baie de même forme que la cerise, d'abord acide et astringente, mais qui en mûrissant devient douce et d'un goût agréable. Le capolin diffère cependant de notre cerisier par ses fleurs disposées en grappe pendante, et quelquefois rameuse; de plus ses fleurs, quoique mal représentées dans la figure de Hernandez, semblent indiquer un arbre d'un genre différent. On le cultive beaucoup au Mexique, où l'on distingue trois espèces ou variétés, différentes par la grosseur du fruit. (J.)

CAPO-MOLAGO (*Bot.*), nom malabare d'un piment cité dans le Hort. Malab., vol. 2, p. 109, t. 56, qui paroît être le *capsicum frutescens.* Il est composé de deux noms, *molago*, qui signifie poivre, et *capo*, Caffres, c'est-à-dire, poivre des Caffres. Un autre piment, *capsicum annuum*, est nommé dans le même ouvrage *vallia-capo-molago.* (J.)

CAPOUR-BARROOS. (*Bot.*) Les Malais nomment ainsi le camphre natif à Sumatra, suivant Marsden. Voyez Camphre. (J.)

CAPPADOX. (*Foss.*) Pline donne ce nom à une pierre qui paroît être une éponge fossile, *cysteolytus*, *wormius musæ*, page 54, Nomenclat. lithol. page 35. (D. F.)

CAPPAR, KAPPAR (*Bot.*), nom arabe du caprier, suivant Dalechamps. (P. B.)

CAPPARIDÉES (*Bot.*), famille de plantes hypo-pétalées, ou à corolle polypétale attachée au support du pistil, qui ont les étamines insérées au même point, et l'embryon de la graine toujours dicotylédone. Les caractères secondaires de cette famille sont un calice de plusieurs feuilles, en nombre égal à celui des pétales, avec lesquels ces feuilles sont alternes. Les étamines sont en nombre défini ou plus souvent indéfini. L'ovaire simple, surmonté d'un style ou seulement d'un stigmate, est lui-même ordinairement élevé sur un pivot portant aussi les étamines et souvent accompagné à sa base d'une ou de plusieurs écailles ou glandes. Cet ovaire devient une silique ou une baie, quelquefois à plusieurs loges, plus souvent à une seule, remplie de graines attachées aux parois. L'embryon, dénué de périsperme, est ordinairement conformé en rein, et la radicule se recourbe vers les lobes. La tige est ligneuse ou herbacée. Les feuilles sont alternes, simples ou composées, ordinairement garnies à la base de leurs pétioles de deux stipules, remplacées quelquefois par des épines ou des glandes.

Les genres qui appartiennent à cette famille sont le *mozambé*, le *cadaba*, le *caprier* qui lui donne son nom, le *sodada* ou *hombak*, le *crateva*, le *mabouïa* et le *durion*. On y rapporte, dans une section détachée, plusieurs autres genres, qui ont avec elle quelque affinité, mais qui en diffèrent suffisamment pour former dans la suite des familles nouvelles : tels sont le *marcgravia* et le *norantea*, qui viennent ensemble, le *reseda*, le *rossolis* et la *parnassie*. (J.)

CAPPATHYA ou KÆPPETHYA (*Bot.*), nom donné dans l'île de Ceilan à une espèce de croton, *croton lacciferum*, Burm., Zeyl. 201, t. 91. (J.)

CAPPIER (*Bot.*), nom donné par Dalechamps au câprier ordinaire, et qui produit les capes ou câpres répandues dans le commerce. Voyez CAPRIER. (P. B.)

CAPRA (*Mamm.*), nom latin de la chèvre. (F. C.)

CAPRA. (*Ornith.*) Gessner désigne sous ce nom le vanneau commun, *tringa vanellus*, L. (Ch. D.)

CAPRAGINA (*Bot.*), ce nom, donné dans quelques lieux de l'Italie au *galega*, a de l'affinité avec celui de *ruta capraria*, rue de chèvre, donné par plusieurs auteurs anciens à la même plante. (J.)

CAPRAIRE (*Bot.*), *Capraria.* Recherché par les chèvres dans les Antilles, comme le café dans l'Arabie, cet arbrisseau a reçu des Portugais le nom de *cavritta* ou *cabritta*, et est devenu le thé de l'Amérique ou thé des Antilles. Ses feuilles ont une odeur fort agréable, et la donnent à l'infusion qu'on en fait et que l'on dit très-salubre.

Le genre Capraire appartient à la famille des personées, avec les caractères suivans : calice à cinq divisions profondes; corolle en entonnoir, le tube plus long et menu, le limbe à cinq ou six divisions presque égales; stigmate à deux lobes; fruit capsulaire, terminé en pointe, à deux loges, divisé en deux valves qui se partagent quelquefois en deux dans la maturité, et qui, se repliant intérieurement sur les bords, forment en partie la cloison; semences nombreuses et portées sur un réceptacle central contre lequel les bords des valves sont appliquées.

Lamarck ne citoit en 1788 que trois capraires, dont une seule vue vivante : Dumont-Courset, en 1802, en annonce cinq espèces.

1.° Une de serre chaude ou tempérée, qui est la Capraire theiforme, ci-dessus indiquée (*Capraria biflora*, Linn.; Commel. Amst. vol. 1, t. 40; Feuill. Peruv. 1, t. 48), dont les feuilles sont ovales, lancéolées et dentées; les fleurs petites, blanches, portées sur des pédoncules axillaires.

2.° Deux d'orangerie, naturelles au cap de Bonne-Espérance : la Capraire lancéolée, *capraria lanceolata*, à feuilles opposées, linéaires, lancéolées, très-entières, fleurs en grappes et terminales. La Capraire ondulée, *capraria undulata*, à feuilles opposées et quaternées, petites, sessiles, très-entières, ondulées, fort rapprochées, garnissant toute la longueur des jeunes tiges, qui sont rougeâtres. Ce feuillage assez remarquable lui donne une ressemblance

avec le galé à feuilles en cœur. Ses fleurs, disposées en grappes spiciformes, paroissent de Mars en Juillet.

3.° Deux, qu'on élève sur couche : la CAPRAIRE NAINE, *Capraria humilis*, qui vient des Indes orientales ; elle fleurit en Juillet et Août : la plante est pubescente ; les feuilles opposées ou ternées ; les fleurs axillaires. La CAPRAIRE LUISANTE, *Capraria lucida*, ne fleurit que la deuxième année, en Avril et Mai : ses tiges sont tétragones, et les pétioles des feuilles ailés ; les fleurs axillaires, trois à trois sur le même pédoncule, sont purpurines et marquées d'une tache pourpre noirâtre près de l'entrée du tube, qui est velue. (*D. de V.*)

CAPREA, CAPREOLUS (*Mamm.*), noms latins du chevreuil. (F. C.)

CAPRES (*Bot.*), boutons de fleurs du câprier, confits dans le vinaigre. Voyez CAPRIER. (J.)

CAPRICORNE. (*Mamm.*) Buffon parle d'un animal qui fut donné sous ce nom à la ménagerie du roi ; et d'après ce qu'il en rapporte, nous serions tentés de croire que cet animal étoit un paseng, *capra ægagrus*, L. (F. C.)

CAPRICORNE (*Entom.*), *Cerambyx*. On désigne par ce nom un genre d'insectes coléoptères, dont tous les tarses ont quatre articles, dont les antennes sont longues en forme de soie, le corselet épineux, et les élytres légèrement rétrécies en arrière. Ils appartiennent à la famille des xylophages ou lignivores.

Ce nom de capricorne, introduit en françois par nos premiers auteurs, ne rend pas très-bien l'expression latine ou grecque *cerambyx*, qui signifie corne de bœuf, tandis que la traduction du mot capricorne seroit Αιγοκερος (*aigocéros*) : quoi qu'il en soit, le nom est reçu et vaut peut-être mieux que celui de bovicorne.

Les capricornes sont des insectes très-remarquables par la longueur de leurs antennes, à articulations nombreuses, diminuant successivement de grosseur, et ordinairement plus longues que leur corps, qui est lui-même très-allongé, supporté par des pattes grêles, terminées par des articles dont les trois premiers sont bilobés et veloutés en dessous. Outre l'élégance de leurs formes, l'espèce de majesté de

leur marche, la vivacité de leurs mouvemens et la richesse de leur couleur, quelques espèces se font remarquer par une odeur très-agréable, ou par le son qu'elles produisent lorsqu'elles éprouvent quelques contrariétés.

Ce genre d'insectes est très-facile à déterminer, comme on va le voir en parcourant successivement tous ceux de la même famille.

Leurs élytres, allongées à peu près d'égale largeur dans toute leur étendue, suffisent pour les séparer d'avec les molorques, qui les ont très-courtes, et d'avec les leptures et les rhagies, insectes dont les étuis sont plus étroits à la pointe : leur corselet, chiffonné, épineux, sert à les isoler des callidies et des saperdes, chez lesquelles cette partie du tronc est cylindrique ou globuleuse : leurs antennes, insérées entre les yeux et non à la base des mandibules, les distinguent assez des priones. Enfin, la forme allongée de leur corps et de leurs pattes les éloigne des lamies, dont le corps est ramassé et les pattes très-courtes.

Les larves des capricornes vivent sous les écorces, comme toutes celles des Xylophages (voyez ce mot). Leur corps est mou, allongé, aplati, presque quadrangulaire. On voit sur leur dos des espèces de mamelons, qui servent à l'insecte de point d'appui pour grimper, à la manière des ramoneurs, dans les longues galeries qu'elles se pratiquent souvent dans l'épaisseur même du bois : leur tête est petite, garnie de deux fortes mandibules, à l'aide desquelles elles coupent le bois; cette tête peut rentrer dans le corps, à la manière de celle des vipères à lunettes : les pattes écailleuses sont courtes, à peine visibles. La plupart passent l'hiver sous la forme de nymphe. Chaque espèce paroît être attachée à une nature de bois en particulier; mais on remarque qu'elles n'attaquent que les arbres déjà âgés, et même les individus qui ont été frappés de mort dans quelques parties. Il semble que la nature ait chargé ces animaux de l'aider à faire rentrer plus tôt ces masses de matière organisée dans le vaste laboratoire; car dans les trous pratiqués l'année précédente dans l'épaisseur du tronc d'un arbre, il s'accumule pendant l'hiver une certaine quantité d'eaux pluviales. Là les plantes parasites, telles

que les bolets ligneux, viennent à se développer; elles attirent et conservent une humidité constante, à l'aide de laquelle le bois, rendu plus mou, est attaqué bientôt par de petits bostriches, des lictes, des ips : enfin toute la substance ligneuse se trouve, au bout de quelques années, changée en une terre végétale, sur laquelle de nouveaux êtres organisés viendront puiser les alimens dont ils ont besoin pour se développer.

Le genre des capricornes est fort nombreux : quoique Fabricius, dans son système des Éleuthérates, ait rangé plusieurs espèces dans le genre des lamies, il en a encore inscrit soixante et douze dans celui-ci.

1. Capricorne musqué ou a odeur de rose, *Cerambyx moschatus;* Oliv. insect. 67, planch. 11, fig. 7.

Caract. Entièrement d'une belle couleur verte cuivreuse.

Degéer a nommé cet insecte le capricorne odoriférant, et Geoffroi, le capricorne à odeur de rose. Cette odeur est en effet analogue à celle de la rose. Dans le temps de l'accouplement l'insecte l'exhale avec tant de force qu'elle le décèle très-facilement. On les trouve sur les saules assez communément vers le mois de Mai. L'odeur se communique aux boîtes et aux étuis dans lesquels on les laisse périr, et s'y conserve plusieurs années. Les antennes de cette espèce sont rarement aussi longues que le corps.

2. Capricorne héros, *Cerambyx heros.* Le grand capricorne noir chagriné. Degéer V, 64, 3.

Caract. Noir, ferrugineux à l'extrémité des élytres, terminées par une très-petite épine.

C'est la plus grande espèce de ce pays : elle se développe dans le tronc des gros chênes; elle ne sort guère que la nuit. Cet insecte est fort commun aux environs de Paris.

3. Capricorne charpentier, *Cerambyx cerdo.* Le petit capricorne, Geoffroi.

Caract. Noir : à antennes d'un gris satiné à la pointe; élytres arrondies.

Cet insecte ressemble beaucoup au précédent; mais il est deux fois plus petit. Il vole dans le jour et fort lourdement. On le trouve assez communément l'été sur les fleurs de la ronce.

4. Capricorne des Alpes, *Cerambyx alpinus.* La rosalie, Geoffroi.

Caract. D'une couleur bleue tendre ou cendrée; les antennes annelées; des taches noires sur les élytres, une au devant du corselet.

Voilà sans contredit la plus belle espèce de capricorne que nous ayons en France. Elle est fort rare à Paris; elle y vient quelquefois avec le bois qui arrive de la partie méridionale, et on l'a rencontrée plusieurs fois dans les chantiers.

5. Capricorne rouge, *Cerambyx Kœhleri.* Oliv. 67, Ill, 13.

Caract. Noir : à élytres écarlates, le plus souvent avec une tache noire au milieu.

Ce bel insecte a le corps absolument noir, excepté les élytres, qui sont de la plus belle couleur de carmin.

Telles sont les grandes espèces de ce genre qui se rencontrent assez fréquemment en France. On en trouve cependant quelques espèces qui arrivent dans les troncs de bois de marqueterie avec lesquels on fait les meubles. On en a pris ainsi plusieurs dont les larves et les nymphes avoient voyagé avec des troncs d'acajou, de bois de fernambouc et de gayac.

Parmi les petites espèces du pays nous citerons:

6. Capricorne nébuleux, *Cerambyx nebulosus.* Panz. F. G. init. 14, 9.

Caract. Gris : à antennes très-longues; élytres avec des points et des bandes noirs.

7. Capricorne gris, *Cerambyx griseus.*

Caract. Gris : à antennes très-longues; des bandes grises, tachetées de noir, sur les élytres.

8. Capricorne a pinceaux, *Cerambyx fascicularis.*

Caract. Gris : élytres à trois tubercules velus; antennes poilues.

9. Capricorne hérissé, *Cerambyx hispidus.* Capricorne à étuis dentelés, Geoff. 206, 9.

Caract. Gris : base des élytres blanchâtre; pointe à deux épines.

Toutes ces petites espèces et quelques autres se trouvent

dans les bois, sur les troncs des arbres vivans et sur les bûches. (C. D.)

CAPRIER. (*Agric.*) L'espèce de câprier que l'on cultive en grand, est celle que les botanistes connoissent sous le nom de câprier ordinaire, *capparis spinosa*, L. Ce n'est guère qu'en Provence et dans le bas Languedoc que cette culture est suivie. J'en ai vu de grands champs entre Marseille et Toulon, indépendamment de ce qu'il y en a dans les murs et le long des chemins : encore n'est-ce que par intervalles qu'on rencontre des câpriers dans ces contrées. Quoi qu'il en soit, la culture de cet arbuste vaut bien la peine qu'on s'en occupe, parce qu'elle est assez avantageuse et qu'elle peut avoir lieu dans des terrains perdus.

Le câprier redoute un froid trop fort, et surtout l'ombre. Le terrain qui lui est le plus convenable, et où la plupart des autres arbustes réussissent aussi le mieux, est celui qui est léger et profond. Un sol trop compacte lui est funeste, parce qu'il conserve trop d'humidité en hiver, et expose trop aux gelées cet arbrisseau délicat; il faut cependant lui ménager au besoin une humidité suffisante pour que la séve ne soit jamais suspendue. Un terrain absolument sec et aride, ou une sécheresse continue, ne peut que lui être extrêmement défavorable.

On multiplie les câpriers par graines et par boutures : c'est surtout par boutures qu'on plante au printemps. On les dispose par rangs espacés d'un mètre trente-trois centimètres (4 pieds); les plants sont aussi à un mètre trente-trois centimètres (4 pieds) les uns des autres : il suffit de placer les boutures dans des trous, dont la terre a été défoncée, sur trente-trois centimètres (1 pied) de profondeur au moins et sur un mètre (3 pieds) de largeur. Le trou comblé, le câprier pousse ses tiges : on sarcle et on fume de temps en temps; on taille tous les ans, comme la vigne; les tailles fournissent des boutures. Cet arbrisseau dure, dit-on, un siècle; il donne quelques fleurs pendant la première année, selon la force de la bouture. Au mois de Décembre, il faut couper ses tiges à neuf à douze centimètres (3 ou 4 pouces) au-dessus de terre : alors on relève celle des côtés sur les chicots, afin de les recouvrir de trois

à quatre travers de doigts, et cela suffit pour les garantir des impressions du froid. Aussitôt que la gelée n'est plus à craindre, on découvre les câpriers et on égalise la terre avec celle du champ; c'est le moment de donner le premier labour avec la charrue, en traçant des sillons droits. Du moment que les bourgeons sont sur le point de se développer, on donne le second labour en sens contraire, c'est-à-dire qu'on croise les sillons; c'est à quoi se réduit toute la culture du câprier. Il fleurit au commencement de l'été, et continue à donner des fleurs tant que les fraîcheurs des nuits ne resserrent pas sa séve.

Ce sont les boutons des fleurs qu'on recherche dans le câprier. On doit, tous les matins, les cueillir, parce que la grosseur de la câpre en diminue la valeur. Les femmes et les enfans peuvent être employés utilement à ce travail. Cette récolte cependant exige de l'adresse, de l'activité et un peu d'intelligence : il faut éviter, en cueillant les câpres, de se blesser [1], et ne leur laisser qu'une très-petite partie du pédoncule. L'habitude apprend à discerner celles qui ont le plus de prix, à saisir les momens où elles ne sont pas trop développées, et à faire cette récolte avec promptitude. Quand l'arbuste est en plein rapport, ce qui a lieu à quatre ans, il donne, chaque année, une livre de boutons.

On assortit les câpres par rang de grosseur, au moyen d'un crible. Les plus petites sont les plus estimées, et se vendent communément cinq ou six fois plus que les plus grosses. Elles se divisent en différentes qualités, qui sont, la *nompareille*, la *capucine*, la *copote*, la *seconde* et la *troisième*.

On met les câpres, dès qu'on les a cueillies, dans des tonneaux, où elles doivent nager dans du vinaigre. Après y avoir séjourné quinze jours, on peut les employer dans la préparation des alimens. Le vinaigre le plus fort, le plus vieux, mais bien clarifié, est le meilleur pour les confire.

Les câpres sont regardées comme l'assaisonnement le plus salubre; mêlées aux alimens trop gras, ou trop fades, elles

---

1. Il s'agit ici de la culture du câprier épineux.

en relèvent le goût: ce sont ces qualités qui les font rechercher; mais leur cherté ne les rend propres que pour la table des riches. Elles excitent l'appétit, et conviennent par conséquent aux estomacs languissans et foibles; elles sont également utiles à ceux qui ont des obstructions, car elles poussent aux urines. Leur préparation avec du vinaigre contribue peut-être à donner aux câpres une partie des vertus qu'on leur attribue. (T.)

CAPRIER. (*Bot.*) *Capparis.* Ce genre de plantes, qui donne son nom à la famille des capparidées, a pour caractères un calice à quatre feuilles ou quatre divisions profondes, dont deux sont souvent plus creuses à leur base; quatre pétales et un grand nombre d'étamines, les uns et les autres insérés contre un disque glanduleux qui entoure la base d'un support très-long; au sommet de celui-ci est porté l'ovaire, couronné par un stigmate en tête, qui devient une baie sphérique ou ovale, ou quelquefois allongée en forme de silique cylindrique; le fruit est toujours à une seule loge remplie de pulpe, dans laquelle sont nichées beaucoup de graines attachées aux parois. L'embryon, contenu dans chaque graine, est dénué de périsperme, et contourné en forme de rein, de manière que la radicule se replie sur les lobes.

Ce genre contient environ trente espèces, qui sont toutes des arbrisseaux à feuilles alternes et simples, à fleurs solitaires axillaires, ou terminales en corymbes. Plumier séparoit de ce genre, sous le nom de *breynia*, les espèces à fruit conformé en silique très-longue, et ce genre distinct auroit pu être conservé, quoique quelques espèces à fruit cylindrique simplement allongé établissent une transition des fruits sphériques aux fruits siliqueux. C'est probablement cette dernière considération qui a déterminé Linnæus a les confondre toutes en un seul genre. Plusieurs ont à la base de leurs feuilles deux épines en forme de stipules; dans un plus grand nombre, et surtout dans celles qui ont le fruit siliqueux, ces épines n'existent pas ou sont remplacées par deux glandes plus ou moins apparentes.

La seule espèce qui habite l'Europe est le Caprier ordinaire ou épineux, *Capparis spinosa*, *L.*; Blackw. t. 417; Duh.

arb. ed. 2, v. 1, p. 137, t. 34, que les Arabes nomment *cappar* ou *kappar;* c'est *l'alcaparas* des Portugais et des Espagnols, le *tapara* des Arragonois, le *taperes* des Catalans et des Languedociens, et le *tapérier* des Provençaux. Cet arbrisseau est cultivé dans les jardins, le plus souvent en espalier et surtout contre les murs de terrasse exposés au midi, entre les pierres desquels il fait pénétrer ses racines. Ses feuilles sont arrondies, lisses, épaisses et très-entières, portées sur des rameaux cylindriques et épineux à la base des pétioles. Les fleurs, solitaires aux aisselles des feuilles et portées sur de longs pédoncules, sont blanches, grandes et d'une forme agréable. Les étamines, disposées en houppe, ont leurs filets très-longs et leurs anthères de couleur violette. Le fruit est une baie ovoïde. On cueille les boutons des fleurs avant leur développement, et on les conserve dans le vinaigre : ce sont les câpres vendues dans le commerce et employées dans les ragoûts comme assaisonnement. C'est surtout pour obtenir ce genre de récolte que l'on fait une culture considérable du câprier dans les départemens méridionaux. Quelques livres anciens en font mention sous le nom de *capier* et de *capes.* On a regardé l'écorce de la racine comme apéritive et détersive, bonne à l'extérieur pour nettoyer les plaies, à l'intérieur pour dégager la rate, dissiper l'humeur écrouelleuse et rétablir le flux menstruel.

Le Câprier ovale, *Capparis ovata*, Desf. atl. v. 1, p. 404, différent du précédent par ses feuilles ovales-aiguës et non arrondies. Linnæus le regardoit comme une simple variété. Desfontaines, qui l'a observé sur les côtes de Barbarie, en fait une espèce. On le trouve encore dans les pays méridionaux de l'Europe, et on le cultive de même.

Cette espèce, ainsi que la précédente, peut varier par ses tiges sans épines. C'est peut-être cette variété de l'une des deux que l'on trouve dans les Instituts de Tournefort sous le nom de *Capparis non spinosa fructu majore.* Quelques auteurs modernes en font une espèce, et la nomment *capparis orientalis*, parce qu'elle se trouve dans les îles de l'Archipel et dans celle de Crète. Seroit-ce le *capparis inermis* indiqué par Forskal dans l'Arabie ?

Belon et Shaw citent encore une autre espèce, du mont

Sinaï, qui s'élève en arbre et porte des boutons de fleurs de la grosseur d'une noix, des fruits du volume d'un œuf de poule. Le bouton de fleur confit et la graine ont le goût de poivre, d'où lui vient le nom arabe *felfel-jibbel*, ou poivre de montagne. Dans la nouvelle édition des arbres de Duhamel, vol. 1, p. 144, elle est désignée sous celui de càprier de Sinaï, *capparis sinaica*.

Une autre espèce, le *lasaf* des Arabes, est citée avec doute par Forskal pour le càprier épineux. Il cite aussi le *dahi* des Arabes sous le nom de *capparis dahi;* mais, en lui attribuant des feuilles bipennées, il donne lieu de douter si cette dernière plante est véritablement un càprier.

Les autres càpriers à rameaux épineux, au nombre de dix environ, sont originaires du Sénégal, du cap de Bonne-Espérance, de la presqu'île de l'Inde, de l'île de Ceilan; ils n'existent pas dans nos jardins et n'offrent rien de très-remarquable. On en trouve dans l'Égypte deux autres, dont l'une, *capparis ægyptia*, Lam., assez semblable à l'espèce ordinaire, mais beaucoup plus petite dans toutes ses parties; l'autre, *capparis divaricata*, Lam., a les feuilles allongées très-étroites, quelquefois presque nulles, ce qui donne aux rameaux coudés à chaque nœud un aspect presque nu.

Parmi les espèces dépourvues d'épines, et que l'on trouve, soit dans les mêmes pays étrangers, soit aux Philippines, dans les Antilles et l'Amérique méridionale, on citera, 1.° le *capparis baducca*, L.; Hort. Mal. v. 6, p. 105, t. 57; *baducca* des Malabares, *rana mandaru* des Brames, *tabal* des Portugais, et *quetblom* des Hollandois; petit arbre dont les feuilles sont grandes, ovales, allongées: 2.° le *capparis frondosa*, Jacq. Am. p. 162, t. 104; arbrisseau de Saint-Domingue, à feuilles lancéolées et à fruit allongé, quelquefois toruleux, c'est-à-dire, renflé par intervalles: 3.° le *capparis amygdalina*, Lam., qui paroît être le même que le *capparis odoratissima*, Jacq. Hort. Schœnb. vol. 1, p. 57, t. 10, dont les feuilles lancéolées sont couvertes en dessous d'écailles formant une couche d'un aspect sablonneux; ses fleurs, décrites par Jacquin sur un individu vivant dans le jardin de Schœnbrun, sont petites, très-odorantes,

d'abord blanches, et ensuite purpurines ; ses fruits, vus dans l'herbier de Surian et indiqués par Lamarck, sont en forme de siliques longues d'un demi-pied et plus : 4.° le *capparis cynophallophora*, L., Jacq. Am. 158, t. 98, naturel dans les Antilles, où il est nommé, suivant Jacquin, *pois mabouia*, ou *bois mabouia*, ou *fève du diable ;* ses feuilles, sont ovales ; très-lisses et un peu épaisses ; ses fleurs, grandes, blanches et odorantes ; ses fruits, siliqueux, semblables à ceux de l'espèce précédente : 5.° le *capparis amplissima*, Lam. ; Plum. ic. 73, f. 2, vivant aussi à Saint-Domingue, ayant également les feuilles ovales, lisses et coriaces ; mais ses fleurs sont plus grandes, et son fruit, beaucoup plus court et plus épais, a presque la forme d'un œuf : 6.° le *capparis breynia*, L. Jacq. Amer. 161, t. 103, des mêmes îles, dont les feuilles sont lancéolées, étroites et entières ; les fleurs disposées en corymbes terminaux, blanches, odorantes, suivant Plumier, plus petites que les précédentes et moins chargées d'étamines ; le fruit en silique longue, étroite et légèrement renflée par intervalles. Les Caraïbes le nomment *kelreti*, au rapport du même auteur.

Cette section des câpriers renferme encore quatorze ou quinze autres espèces toutes étrangères et qui se rapportent plus ou moins aux espèces décrites. On ne sait à laquelle des deux sections rapporter le *capparis oblongifolia*, Forsk., ou *redif* des Arabes, et le *capparis mithridatica*, Forsk., ou *schægar* des Arabes. Celui-ci est indiqué par Forskal, dans ses plantes d'Arabie, comme alexitère et bon contre la morsure des serpens.

C'est encore à ce genre qu'il faut rapporter le bois caca ou bois de merde des Antilles, dont l'espèce n'est pas déterminée avec précision. (J.)

CAPRIFICATION. (*Agric.*) Les figuiers qu'on cultive pour en avoir les fruits, mûrissent plus tard que ceux qui croissent naturellement. On a cru long-temps, et l'on est encore dans cette persuasion en Orient, que ce retard dans la maturité provient de ce que les figues, qui contiennent presque toutes les fleurs femelles dans leur intérieur, ne peuvent être fécondées s'il ne s'opère au dehors quelques déchirures, par lesquelles la poussière fécondante des mâles

parvienne sur les pistils. Or on a remarqué que certains insectes du genre Cynips, qui se développent particulièrement dans les figues sauvages, hâtoient par leur piqûre la maturité des fruits cultivés. Dans cette idée, on va chercher dans les bois des branches de figuiers sauvages dont les fruits sont attaqués et prêts à être percés. On les suspend dans les figueries, afin que les insectes qui en sortiront puissent se porter sur les figues cultivées, et hâter ainsi leur maturité. Mais M. Olivier, qui a beaucoup voyagé dans le Levant, nous apprend que cette méthode est inutile, qu'on ne s'en sert plus dans quelques contrées, et que dans d'autres elle n'y a pas été connue. Voyez l'article Cynipsères. (C. D.)

CAPRIFIGUIER. (*Bot.*) Le nom *caprificus*, figuier de chèvre, désignoit chez les Romains la race primitive du figuier, à fruit sec et farineux, plutôt que rempli d'une liqueur emmiellée comme la figue cultivée. Les anciens Grecs donnoient à cet arbre le nom d'*érinas* ou d'*érinos*, et celui d'érinon à leur fruit : c'est l'*ornos* des Grecs modernes. Mais les insulaires de l'Archipel n'appellent *orni* que les dernières figues, qui, nées en automne, mûrissent au printemps, long-temps après la chute des feuilles avec lesquelles elles s'étoient développées : les figues des deux saisons précédentes se nomment *fornites* et *cratitires*, noms très-différens et dont il est probable que le sens propre désigne leur état. Les fornites restent sur l'arbre d'Août en Novembre, mais elles tombent sans être parvenues à maturité; les cratitires, qui ne se sont montrées qu'en Septembre, passent l'hiver et ne réussissent guère mieux : les orni sont les seules figues qui parviennent à leur perfection. Ces fruits au reste ne sont pas mangeables; mais comme toutes les figues sauvages sont en proie à un cynips qui leur est propre et qui ronge les grains dans lesquels il habite solitairement, les orni eux-mêmes en sont remplis. Ces insectes sont regardés par les cultivateurs grecs comme un bienfait de la nature, pour faire venir à bien, dans leurs figuiers domestiques, la figue d'automne, qui est, comme on vient de le dire, la première des trois. C'est la seule à laquelle ils prennent intérêt; et

le produit est véritablement immense, en comparaison de nos récoltes de figues. Depuis un temps immémorial ils apportent des branches ou des chapelets de ces orni, et les attachent aux branches de leurs figuiers. Cette opération est l'*erinasmos* de Théophraste, et le *caprificatio* de Pline, fidèlement décrite par Tournefort dans le Voyage du Levant; par Godeheu, dans un Mémoire sur les figuiers de Malte, publié à la suite des Mémoires de l'académie des Sciences des savans étrangers, tom. 2, et par Bernard, dans le Journal de physique, Juillet 1786.

Nous nous dispenserons de rappeler ici les différens systèmes auxquels cette singulière opération a donné lieu; l'on verra au mot Figuier que c'est sur le figuier sauvage, qui est celui de la nature, qu'il convient d'étudier l'organisation de l'espèce du *ficus carica*, et sa conformité avec celle des autres espèces qui n'ont pas subi la précieuse altération d'après laquelle les figues domestiques sont devenues des fruits aussi délicieux que nourrissans et salutaires. (D. de *V.*)

CAPRIFOLIÉES. (*Bot.*) *Caprifoliaceæ*. Cette famille de plantes appartient à la classe des épi-corollées, ou monopétales, à corolle portée sur le pistil : elle tire son nom du chèvre-feuille, *caprifolium*, un de ses genres les plus connus. Le calice dans cette famille est d'une seule pièce, adhérent à l'ovaire, et divisé seulement à son limbe au-dessus du point d'adhérence; il est le plus souvent accompagné à sa base de deux bractées présentant la forme d'un calice inférieur. La corolle, portée sur l'ovaire, est ordinairement monopétale, régulière ou irrégulière; quelquefois elle est composée de plusieurs pétales, dont les bases élargies se touchent. Les étamines en nombre défini sont portées sur la corolle quand elle est monopétale, ou sur chacun des pétales quand ils sont distincts : dans deux genres polypétales elles sont insérées immédiatement sur l'ovaire entre les pétales. Cet ovaire, toujours inférieur, c'est-à-dire faisant corps avec le calice, est surmonté d'un seul style, qui manque quelquefois; le stigmate est simple ou triple. Le fruit est une capsule, ou plus souvent une baie à une ou plusieurs loges, dont chacune contient une ou plusieus

graines. L'embryon est à deux lobes, généralement renfermé dans un périsperme charnu, tantôt occupant son axe, tantôt placé à son sommet près de l'ombilic. Les plantes de cette famille sont presque toutes des arbres ou des arbrisseaux, à feuilles opposées; on ne trouve que dans un très-petit nombre des tiges basses et herbacées, ou des feuilles alternes. Il n'y a point de stipules. Les fleurs n'affectent aucune disposition uniforme.

Les caprifoliées se divisent naturellement en plusieurs sections, faciles à distinguer, et qui pourroient dans la suite constituer autant de familles bien caractérisées. La première est celle des chèvre-feuilles proprement dits, dont le calice est accompagné de bractées, le style existant et simple, la corolle monopétale, l'embryon très-petit, placé près l'ombilic du périsperme. Elle contient les genres *Linnæa*, *Triosteum*, *Symphoricarpos*, *Diervilla*, *Xylosteon* ou Camérisier, *Caprifolium* ou Chèvre-feuille.

Dans la seconde se rapportent le *dazus* de Loureiro, le *codonium* de Vahl, le *loranthus*, *l'helixanthera* et le *aidia* de Loureiro, le gui, *viscum*, et le palétuvier, *rhizophora*. Elle a, comme la précédente, des bractées sous le calice, et un style; mais la corolle est ordinairement composée de plusieurs pétales, sur le milieu desquelles sont portées les étamines, et l'embryon de forme cylindrique occupe le centre du périsperme. De plus sa radicule, dirigée supérieurement, perce quelquefois le périsperme et le fruit, et se prolonge au dehors avant que ce fruit soit détaché et mis en terre.

La troisième section a le calice accompagné de bractées, la corolle monopétale chargée des étamines, et son ovaire est surmonté de trois stigmates sans style. La situation de l'embryon est comme dans la première. On y compte deux genres principaux, la viorne, *viburnum*, et le sureau, *sambucus*. Un troisième, *hortensia*, qui y a été rapporté, n'est peut-être qu'une espèce d'hydrangée, et doit alors être relégué parmi les saxifragées, surtout si les loges de son fruit, qui n'a pas encore été observé, contiennent plusieurs graines.

Une quatrième section se rattache à cette famille, dont

elle diffère néanmoins par un calice dépourvu de bractées, et une corolle composée de plusieurs pétales à base élargie, entre lesquels sont placées les étamines sur l'ovaire, qui est surmonté d'un style et d'un seul stigmate. Cette section, qui comprend le cornouiller et le lierre, sert de transition des monopétales aux polypétales, et surtout aux ombellifères, avec lesquelles le lierre a beaucoup d'affinité. (J.)

CAPRIOLO (*Mamm.*), nom italien du chevreuil. (F. C.)

CAPRON (*Bot.*); mieux écrit CAPERON. Voyez FRAISIER. (D. de *V.*)

CAPROS (*Ichtyol.*), *Capros*, genre de poissons osseux, de l'ordre des thoraciques, établi par Lacépède pour y ranger une espèce de poisson à corps comprimé et sans dents, à double nageoire dorsale et à yeux latéraux. Rondelet avoit décrit ce capros, liv. 5, chap. 27; il lui avoit donné le même nom, qui en grec signifie un cochon mâle, un verrat. Ce poisson n'a pas la nageoire de la queue échancrée, comme la chrysostose lune; son corps est rouge et âpre au toucher. On le trouve dans la Méditerranée, principalement sur les côtes de l'Italie. (C. D.)

CAP-ROUGE. (*Ornith.*) Martinet a figuré sous ce nom, tom. 4, pl. 27 *bis* de son Histoire naturelle des oiseaux, une espèce de figuier de Saint-Domingue, dont la tête est rouge, le dos vert, les ailes brunes et le ventre jaune. (Ch. D.)

CAPSA. (*Ornith.*) Le voyageur Shaw décrit sous ce nom une fringille de couleur grise, mais dont la gorge offre les reflets de celle du pigeon, et dont le chant est plein de douceur et d'harmonie. (Ch. D.)

CAPSE. (*Moll.*) Lamarck décrit sous ce nom un genre de mollusque acéphale, dont la coquille a les caractères suivans : deux dents cardinales sur une valve, une dent bifide et intrante sur la valve opposée; coquille transverse. La *venus deflorata*, *L.*, est le type de ce genre. Nous en traiterons plus en détail au mot VENUS. (Duv.)

CAPSELLE (*Bot.*), *Capsella*. Cæsalpin nommoit ainsi la bourse à berger, autrement dite mallette ou tabouret, *bursa pastoris*, Tournef., remarquable par sa silicule triangulaire, et que Linnæus a néanmoins réunie au *thlaspi*, dont la sili-

cule est orbiculaire. Cette forme différente des fruits peut suffire pour distinguer les deux genres, et alors le nom de Cæsalpin est convenable pour désigner le premier. (J.)

CAPSTONE. (*Foss.*) Les Anglois donnent ce nom à des pierres en forme de chapeau; il y a des fongites et des oursins qui ont cette forme. Luid, lithol. n.° 958; Lachmund, oryctolo. pag. 23; Nomenclat. lithol. pag. 35. (D. F.)

CAPSULAIRE (*Foss.*), *Capsularia*, Luid, n.° 466. C'est une espèce de térébratule lisse, renflée. Voyez Térébratules. (D. F.)

CAPSULAIRE. (*Zooph.*) Ce genre appartient à la famille des zoophytes proprement dits, c'est-à-dire à ceux dont la substance médullaire traverse un axe corné et se termine en polypes sur les rameaux.

M. Cuvier lui assigne pour caractère, d'avoir une tige papyracée, simple ou branchue, et les extrémités terminées par de petites capsules ovales, ouvertes pour la bouche de l'animal, qui ressemble aux Corines (voyez ce mot), et percées de petits trous pour le passage de ses tentacules, lesquels ne peuvent se retirer dans la capsule.

Les espèces de ce genre croissent sur les fucus des mers d'Angleterre, où elles ont été observées par Ellis. (Duv.)

CAPSULE. (*Bot.*) On donne ce nom aux fruits de substance sèche, mince et membraneuse, qui tantôt sont d'une seule pièce et s'ouvrent d'un seul côté, tantôt se partagent en plusieurs pièces ou valves. Quelques-unes de ces capsules sont distinguées par des noms particuliers, et ont une structure uniforme. La gousse, *legumen*, propre aux légumineuses, est plus ou moins allongée; elle est à une seule loge, s'ouvre dans sa longueur en deux valves, et porte ses graines d'un seul côté. La silique, *siliqua*, qui caractérise les crucifères, diffère de la gousse, parce que les graines sont insérées sur les deux bords opposés de la cloison qui partage le fruit en deux loges. On distingue encore le follicule des apocinées, *folliculus*, qui est allongé, d'une seule pièce, à une seule loge, et s'ouvre dans sa longueur d'un seul côté pour laisser apercevoir les graines attachées à un réceptacle membraneux et libre.

Tous les autres fruits secs et minces portent le nom gé-

néral de capsule. On les considère relativement au nombre, à la forme, à la manière de s'ouvrir, au nombre de leurs loges, à la disposition des cloisons qui les séparent, et des placentas ou réceptacles qui portent les graines.

Quelquefois le fruit est composé de plusieurs capsules, qui sont alors dégagées du calice, généralement à une seule loge et s'ouvrant du côté intérieur. Plus ordinairement les capsules sont solitaires, tantôt libres et dégagées du calice, tantôt contractant avec lui une adhérence entière ou partielle; c'est ce que Linnæus exprimoit par les termes de capsule supérieure, inférieure, demi-inférieure. Voyez Calice.

La forme de la capsule varie beaucoup; elle peut être cylindrique, allongée, globuleuse, ovoïde, anguleuse, terminée en pointe, renflée ou aplatie sur les côtés, ou déprimée dans sa hauteur.

Elle s'ouvre en deux ou plusieurs valves, à moitié ou entièrement, de la pointe à la base, ou plus rarement de la base à la pointe. Quelquefois elle se sépare par une solution circulaire, à la manière des boites à savonnette, en deux valves, l'une inférieure qui tient au pédoncule, l'autre supérieure libre qui tombe en se séparant, comme dans le mouron et le plantain. Quelques capsules, comme celles du pavot, du mufflier, s'ouvrent seulement par des trous pratiqués à leur partie supérieure.

La capsule est tantôt à une seule loge, tantôt composée de plusieurs, et leur nombre est généralement constant dans une même plante, à moins que quelqu'une ne soit supprimée par avortement. S'il n'y a qu'une loge, les graines adhèrent, ou aux parois de la capsule, ou à un réceptacle libre qui occupe son centre et part de son fond, et qui est plus ou moins saillant, plus ou moins renflé, simple ou ramifié. Quand il y a plusieurs loges, elles sont séparées par des cloisons ordinairement verticales, qui tantôt partent des parois de la capsule et vont se réunir au centre, tantôt partent du centre pour s'appliquer contre les parois. Elles peuvent ou être d'une seule pièce, d'une paroi à la paroi opposée, ou être composées de plusieurs. Elles sont parallèles aux valves, quand leurs bords répondent à ceux des valves;

elles leur sont opposées, lorsque leurs bords s'appliquent sur le milieu des valves. Les cloisons parallèles sont quelquefois formées par les bords rentrans des valves, qui vont s'appliquer contre le réceptacle central chargé des graines. Si les cloisons opposées font corps avec les valves, elles se séparent ordinairement au centre de la capsule, et c'est sur les côtés de leur crête dans le point de séparation que sont attachées les graines; alors il n'existe point de réceptacle central. Si, au contraire, le centre est occupé par un réceptacle, c'est toujours lui qui porte les graines; et dans les interstices des attaches il reçoit les cloisons produites par les valves, ou lui-même se prolonge de chaque côté en ailes ou membranes qui vont s'appliquer contre les bords ou le milieu des valves. Cette direction des prolongemens latéraux du réceptacle central, ou des cloisons formées par les valves, présente des caractères constans et uniformes dans les familles. Ainsi la capsule est à deux loges séparées par des cloisons opposées, adhérentes au milieu des valves dans les rhinantées et les acantacées, parallèles aux valves dans les personées, formées par le rentrement des bords de ces valves dans les gentianées. Ainsi les rhodoracées et les éricinées, qui ont un réceptale central autour duquel se groupent plusieurs loges, sont différenciées par la structure des valves, qui, rentrant sur elles-mêmes, appliquent leurs bords contre le réceptacle, et forment ainsi chacune leur loge complète dans les rhodoracées; tandis que dans les éricinées c'est de leur milieu que part une cloison qui va s'appliquer contre le réceptacle, en sorte que chaque loge est fermée par le concours de deux valves, et chaque valve est commune à deux loges. (J.)

CAPSULE. (*Chim.*) C'est le nom d'un vaisseau de chimie qui sert à chauffer et à évaporer les liquides. Ce vaisseau est une espèce de coupe très-évasée, d'une capacité variée, pouvant contenir depuis plusieurs litres jusqu'à quelques décilitres. On a dans les laboratoires des capsules de porcelaine, de verre et de substances métalliques. Les premières sont les plus utiles et les plus employées aujourd'hui : celles de verre se cassent trop souvent par les changemens de température. Parmi celles de métal les capsules de platine

sont les plus avantageuses ; mais elles sont d'un prix très-élevé. On place les capsules remplies de liquides sur un bain de sable qu'on échauffe par degrés, et on les tient ouvertes pour favoriser l'évaporation, ou on les couvre simplement d'un papier ou d'une gaze pour écarter les poussières. (F.)

CAPUCIN (*Mamm.*), nom vulgaire du sapajou-saï, *Simia capucina*, Linn. Voyez SAPAJOU. (G.)

CAPUCIN. (*Entom.*) C'est le nom spécifique ou trivial de quelques espèces d'insectes dont la tête est surmontée d'une corne en forme de capuchon, ce qui les a fait comparer aux moines dont ils portent le nom. Voyez BOUSIER, BOSTRICHE, APATE. (C. D.)

CAPUCINE (*Bot.*), *Tropæolum.* Ce genre est un de ceux dont il est le plus difficile d'établir l'affinité exacte, à cause de la singularité de son caractère, qui le fait différer beaucoup de tout autre. Son calice est coloré, divisé profondément en cinq parties, dont la supérieure se prolonge à sa base en un éperon ou cornet creux, qui s'ouvre au fond de la fleur, à côté de la base du pistil. Les pétales, au nombre de cinq, paroissent attachés au calice, et sont alternes avec ses divisions. Les deux supérieurs sont sessiles et éloignés du pistil, à cause de l'ouverture de l'éperon qui les en sépare. Les trois inférieurs, portés sur des onglets de l'autre côté du pistil, sont plus rapprochés de lui et presque hypogynes. Les étamines, au nombre de huit, à filets distincts, à anthères allongées, entourent immédiatement l'ovaire, et sont insérées au disque qui le supporte. Cet ovaire, presque triangulaire et entièrement libre ou dégagé du calice, est surmonté d'un style terminé par trois stigmates. En mûrissant il se divise en trois fruits en forme de rein, de nature subéreuse, sillonnés en dehors et appliqués du côté intérieur contre la base du style. Ces fruits, contenant une seule graine de même forme, faisant presque corps avec elle et ne s'ouvrant pas, ressemblent eux-mêmes à des graines nues. L'embryon, dénué de périsperme, occupe tout l'intérieur de la graine; et sa radicule, dirigée supérieurement, est tellement enfoncée entre les deux lobes qu'elle ne paroît pas au dehors.

Les diverses espèces de ce genre, toutes originaires de l'Amérique méridionale, ont des tiges herbacées, volubles, qui s'élèvent en se contournant autour d'un support, ou se répandent sur la terre. Les feuilles sont alternes, portées sur de longs pétioles et non stipulées, excepté les deux premières poussantes, qui, suivant l'observation de Richard, sont opposées et stipulées. Assez ordinairement toutes ces feuilles sont simples et ombiliquées; plus rarement elles sont composées de plusieurs folioles digitées, c'est-à-dire disposées en main ouverte. Les fleurs sont solitaires, axillaires, portées sur de longs pédoncules.

En recherchant la place naturelle de ce genre, on trouve que le *pelargonium*, auquel sont maintenant rapportés les *geranium* d'Afrique, est celui avec lequel il a le plus de rapport par la situation des pétales et des étamines, le cornet creux, ouvert dans le fond de la fleur, l'unité de style, la pluralité des stigmates, la situation des fruits appliqués contre la base du style, et l'absence d'un périsperme. Mais il diffère par le cornet détaché et non adhérent au pédoncule dans toute sa longueur, par les lobes de l'embryon non repliés, les feuilles non stipulées, les fleurs non opposées aux feuilles. Il a donc été placé à la suite de la famille des géraniacées, jusqu'à ce qu'il devienne lui-même le type d'une nouvelle famille à établir lorsque de nouveaux genres analogues seront connus.

Les espèces décrites par les auteurs sont au nombre de cinq, dont quatre du Pérou à feuilles ombiliquées, et une de Buenos-ayres à feuilles digitées. Parmi les quatre premières deux ont les feuilles entières; elles sont lobées dans les deux autres. Les espèces suivantes, à feuilles entières, sont les plus connues et les seules cultivées en Europe.

Grande capucine, *Tropæolum majus*. Cette plante, très-lisse dans toutes ses parties, à feuilles arrondies et entières, de neuf centimètres (3 pouces) environ de diamètre, s'élève, le long de ses supports, à la hauteur d'un mètre soixante-six centimètres ou deux mètres (5 ou 6 pieds). Ses fleurs sont grandes, d'une forme élégante, d'une couleur jaune ponceau; leurs pétales sont arrondis au sommet: elles ont un goût piquant, agréable, qui les fait rechercher pour les

mêler dans les salades. Toute la plante participe un peu du même goût, qui approche de celui du cresson. Cette plante a été introduite en Europe vers la fin du dix-septième siècle, et depuis ce temps on la cultive dans tous les jardins, soit comme fleur d'ornement, soit comme plante utile. Elle est regardée comme résolutive, diurétique et surtout anti-scorbutique. On confit dans le vinaigre ses boutons de fleurs, qui sont ainsi employés en assaisonnement, comme les câpres.

Cette plante est annuelle; mais s'il n'étoit pas très-facile de la multiplier tous les ans de graines, on pourroit la propager par des boutures qui se conservent pour l'année suivante. C'est ainsi que l'on est parvenu à conserver une variété à fleur double, dont le pistil avorte, et qui subsiste depuis long-temps au moyen de boutures faites tous les ans.

Petite capucine, *Tropæolum minus*. Celle-ci diffère de la précédente, par ses tiges plus basses, qui ne s'élèvent qu'à soixante-six centimètres (2 pieds), ses feuilles plus petites et dont le diamètre horizontal est plus large que le diamètre vertical. Les fleurs plus petites, d'un jaune oranger moins foncé, ont leurs pétales aigus. Elle a la même saveur, les mêmes propriétés et les mêmes usages, que la précédente, et a été apportée en Europe environ cent ans auparavant, dans le seizième siècle. On la cultive aussi dans les jardins.

Les autres espèces nommées par les botanistes sont la capucine bâtarde, *tropæolum hybridum*, dont les feuilles sont cunéiformes, lobées; la capucine laciniée, *tropæolum peregrinum*, remarquable par ses pétales frangés et ses feuilles à cinq lobes; la capucine à cinq feuilles, *tropæolum pentaphyllum*, dont les folioles sont ovales, les pétales petits et entiers, l'éperon beaucoup plus long. Cette dernière a été découverte par Commerson, aux environs de Buenos-ayres et Montevideo, à l'embouchure de Rio de la Plata. (J.)

CAPULAGA (*Bot.*), nom malais donné, dans quelques lieux de l'Inde, au cardamome. (J.)

CAPULI. (*Bot.*) On connoît sous ce nom, dans le Pérou, une espèce de coqueret, *physalis pubescens*, qui se trouve aussi dans la Virginie, et que l'on cultive dans ces pays,

à cause du goût agréable et légèrement aigrelet de son fruit. On en fait au Pérou, suivant Feuillée, une conserve acide et rafraîchissante, que l'on fait prendre aux malades. Cette plante est cultivée en France dans quelques jardins. (J.)

CAPURA-CATARI (*Bot.*), nom brame d'une zédoaire, *kœmpferia galanga*, qui est le *contsjor* ou *tsjonkor* des Malais, le *soncorus* de Rumph., Amb. V. 5, p. 173, t. 69, f. 2, le *katjula-kelengu* des Malabares. (J.)

CAPURE, Capura (*Bot.*), genre de plantes fait par Linnæus et placé dans l'hexandrie monogynie de son système. Il lui attribue une corolle tubulée, sans calice, à six divisions, dont trois extérieures sont plus étroites; six étamines à anthères sessiles, insérées à la corolle; un ovaire libre ou supérieur; un style très-court; un seul stigmate. Le fruit est une baie dont la structure intérieure n'a pas été observée, ce qui empêche de pouvoir déterminer la véritable affinité de ce genre. La seule espèce décrite est un arbre à feuilles opposées et entières, à fleurs disposées en bouquets axillaires. Il est probable que sa corolle est plutôt un véritable calice. (J.)

CAPUSILAN-KITSJIL. (*Bot.*) A Java on nomme ainsi un asclépiade, *asclepias lactifera*, dont le lait, moins âcre que celui de ses congénères, peut être avalé impunément, suivant Herman, qui dit qu'on le nomme à Ceilan *kiriaghuna*, c'est-à-dire, espèce de lait. Il ajoute qu'on en mêle aussi les feuilles cuites dans les alimens. (J.)

CAPUSSI (*Bot.*), nom brame du coton en arbre, *xylon arboreum*. (J.)

CAPUT MORTUUM. (*Chim.*) On nommoit autrefois ainsi tout résidu d'une opération chimique, toute matière restant fixe après l'action du feu. Cette dénomination supposoit que cette matière fixe étoit une terre inerte, inutile et ne valant pas la peine d'être considérée ou examinée; aussi la nommoit-on encore terre damnée. Mais c'est là une très-grande erreur; elle a été long-temps le plus grand des obstacles aux découvertes et aux progrès de la chimie. Les corps qui restent après la volatilisation et la distillation, sont aussi importans à connoître que les matières volatilisées. Il n'y a donc pas réellement de *caput mortuum*

aujourd'hui. On doit examiner et reconnoître aussi exactement les résidus que les produits. Souvent même ils sont plus utiles à analyser, et ils fournissent plus de lumière que les produits volatilisés sur la nature des corps qu'on examine.

C'est par là qu'on a reconnu que les prétendues terres des végétaux et des animaux sont des phosphates de chaux et de magnésie, etc. (F.)

CAPUUPEBA (*Bot.*), nom brésilien d'une plante graminée, qui paroît être le barbon bicorne, *andropogon bicorne*. Elle est mentionnée par Pison dans ses Plantes du Brésil. (J.)

CAQUANTOTOTL. (*Ornith.*) Fernandez, chap. 205, et Ray, appendix, p. 174, disent que cet oiseau granivore de l'Amérique méridionale est de la taille du moineau; qu'il porte une huppe; qu'il est de couleur cendrée, avec du jaune à l'extrémité de la queue, et que les pennes de ses ailes sont terminées par des filamens écarlates : c'est le jaseur, *ampelis garrulus*, L. (Ch. D.)

CAQUEDRIE. (*Ornith.*) Un des noms vulgaires du bruant proyer, *emberiza milliaria*, *L.*, qu'on appelle aussi coquedrie ou cocodrille. (Ch. D.)

CAQUEPIRE (*Bot.*), *Caquepiria*, nom donné par Gmelin, dans son Systema vegetabilium, au *gardenia thunbergia*, Linn., Suppl. Voyez Gardenie, dont il a fait un genre particulier. Le caquepiria est la plante figurée dans le Voyage de Sonnerat sous le nom de *bergkias*. (Lem.)

CAQUILLIER, Cakile. (*Bot.*) Ce genre est un démembrement de celui du *bunias* de Linnæus, séparé d'après la considération du fruit, qui en fait le caractère essentiel : il consiste dans une petite silique ou silicule, composée de deux articulations placées l'une sur l'autre, à une seule semence, et qui ne s'ouvrent point d'elles-mêmes. On observe dans la fleur un calice médiocrement ouvert; une corolle cruciforme; six étamines tétradynames; quatre glandes sur le réceptacle de l'ovaire; un style très-court ou presque nul; un stigmate obtus.

Ce genre appartient à la famille des crucifères; il est très-voisin des buniades, et a également beaucoup de rapports avec les camélines; il se confond presque avec les

espèces de ce dernier genre qui ont des siliques à deux articulations. Cette dernière considération a déterminé l'Héritier à faire rentrer dans les caquilliers plusieurs espèces de caméline, telles que le *myagrum rugosum*, le *myagrum perenne*, et en général toutes celles qui sont munies de deux articulations à leurs siliques. Cette observation est due à Decandolle, qui a trouvé dans l'Herbier de l'Héritier une dissertation à ce sujet, et qui en a fait usage dans la nouvelle édition de la Flore françoise. Voyez Caméline. Si l'on en excepte les espèces de *myagrum* dont je viens de parler, celles des caquilliers se réduisent à deux, qui ne font peut-être que deux variétés.

1. Caquillier maritime, *Cakile maritima*, Desfont. Flor. Atlant., vol. 2. p. 77; *Cakile serapionis*, Gært., 2, pag. 287, tab. 141, fig. 12; Œder. Flor. dan., tab. 1168; Lobel. Icon. 223; vulgairement roquette de mer. Ses tiges sont droites, lisses, hautes de trente-trois centimètres (1 pied), très-rameuses; les feuilles alternes, glabres, pinnatifides, un peu charnues; les pinnules distantes, un peu dentées; les fleurs d'un violet tendre, ou un peu rougeâtres, presque en corymbe à l'extrémité des rameaux; les siliques sont courtes, à deux articulations : la supérieure se détache et tombe la première; l'inférieure reste et se partage en deux. Cette plante croît sur les côtes maritimes en Europe, en Asie, en Afrique et même dans l'Amérique.

2. Caquillier d'Égypte, *Cakile Ægyptiaca;* Willd. Spec., 3, p. 417; *Bunias cakile*, Var. B. Vahl. Symbol. 2, p. 78; J. Bauh. Hist. 2, p. 868. Cette espèce a beaucoup de rapports avec la précédente : elle en diffère par ses tiges un peu flexueuses; par ses feuilles plus larges, point pinnatifides, mais seulement crénelées, sinuées ou ondulées à leurs bords. L'article inférieur de la silique est ovale, muni de deux petites dents obtuses vers son sommet; l'article supérieur ovale, acuminé, plus long, comprimé à son sommet; une semence dans chaque loge. On trouve cette plante en Égypte, en Barbarie, dans l'Italie, sur les côtes maritimes. (Poir.)

Fin du sixième Volume.

A STRASBOURG,
DE L'IMPRIMERIE DE LEVRAULT.

SUPPLÉMENT.

C

CAAIGOUARÉ, par contraction *Cagouaré.* (*Mamm.*) Suivant M. d'Azara, ce nom, qui signifie habitant des bois, est donné dans le Paraguay au *tamandua.* Voyez FOURMILIERS. (F. C.)

CAAMA. (*Mamm.*) Espèce d'antilope nommée ainsi par les Hottentots du Cap. Voyez ANTILOPE. (F. C.)

CAAPS. (*Bot.*) La plante qui porte ce nom dans l'Inde, et dont Guettard fait mention dans les Mémoires de l'Académie des Sciences, 1748, p. 469, comme l'ayant vue dans l'herbier de Vaillant, est rapportée par Adanson au genre *hebenstretia.* (J.)

CABADUCUTCH. (*Ornith.*) Nom que porte, à la baie d'Hudson, la chouette nébuleuse, *strix nebulosa*, et probablement aussi *strix cinerea*, Linn., qu'on appelle également *cabeticuch.* (Ch. D.)

CABALLATION, *Splincion*, *Scolymos.* (*Bot.*) Noms donnés dans divers lieux à la cynoglosse ou langue de chien, suivant Dioscoride, ou son commentateur Ruellius. (J.)

CABALLEROTE. (*Ichthyol.*) Ce nom est donné par don Antonio Parra à un poisson des mers d'Amérique, bon à manger, et rapporté, avec doute, par M. Schneider, au genre anthias, sous la dénomination d'*Anthias caballerote.* Voyez ANTHIAS, *Supplément du second volume.* (H. C.)

CABAROE. (*Bot.*) Au Cap de Bonne-Espérance, suivant Burmann, les Hottentots nomment ainsi une plante qu'il rapporte au genre *tagetes*, et qui a une odeur agréable. (J.)

CABASUC. (*Ichthyol.*) Suivant M. Risso, dans le langage nicéen, on désigne ainsi l'espèce d'athérine qu'il a consacrée

à la mémoire du troubadour Boyer, qui vivoit à Nice dans le treizième siècle, *Atherina Boyeri*. (H. C.)

CABASUDA. (*Ichthyol.*) C'est, d'après M. F. Delaroche, le nom baléare de l'*Atherina hepsetus*. Voyez Athérine. (H. C.)

CABCABUM. (*Bot.*) Grande et belle fougère qui porte ce nom aux Philippines, et principalement à l'île Luçon. C'est l'*acrostichum speciosum*, Willd. La fronde est pennée, et ses folioles sont alternes, oblongues, lancéolées, entières, cunéiformes, et régulières à la base, ce qui distingue cette espèce, de l'*acrostichum inæquale*, Willd., autre fougère des mêmes îles, dont les extrémités des folioles ont les côtés très-inégaux. Pétiver, à qui nous devons la connoissance de ces deux fougères, nomme la première *cabcabum*, et la figure dans son *gazophylacium*, 5, t. 61, f. 5 et 10, t. 47, f. 10; la seconde est son *cétérach*, 10, t. 49, f. 10. (Lem.)

CABECA. (*Ornith.*) Nom catalan du chat-huant, *strix stridula*, Linn. (Ch. D.)

CABECUELA. (*Bot.*) Dans les environs de Salamanque on nomme ainsi, suivant Clusius, une espèce de centaurée, *centaurea salmantica*, commune dans ce canton, où l'on s'en sert pour faire des balais. (J.)

CABEDO. (*Ichthyol.*) M. Risso dit qu'à Nice on nomme ainsi le barbeau bulatmai, qui se rencontre, suivant lui, dans les ruisseaux tranquilles des environs de cette ville. Voyez Barbeau bulatmai. (H. C.)

CABELLOS DE ANGEL. (*Bot.*) Nom péruvien du *cuscuta odorata* de la Flore du Pérou. (J.)

CABETICUCH. (*Ornith.*) Voyez Cabaducutch. (Ch. D.)

CABEZA DE MONGE. (*Bot.*) Nom péruvien du *calyplectus acuminatus*, genre nouveau de la Flore du Pérou, qui paroit congénère du *munchausia*, dans la famille des lythraires. (J.)

CABEZA DE NEGRO. (*Bot.*) Le *phytelephas* de la Flore du Pérou est ainsi nommé dans cette partie de l'Amérique. Il a de l'affinité avec le *nipa*, et tous deux doivent être rapprochés du *vacoua* ou *pandacus*. (J.)

CABÉZON. (*Ornith.*) M. Vieillot a formé sous ce nom, en latin *capito*, un genre dans lequel il a compris plusieurs oiseaux, distraits de la famille des barbus. Les caractères particuliers de ce genre, qui est le trente-quatrième de sa mé-

thode, sont d'avoir le bec garni, à la base, de soies divergentes, entier, conico-convexe, comprimé latéralement, épais, médiocre; la mandibule supérieure inclinée à la pointe; les narines longues, glabres, couvertes; la bouche ciliée, fendue jusque sous les yeux; la penne bâtarde très-courte; les troisième, quatrième, cinquième et septième rémiges les plus longues; dix rectrices.

Les espèces que l'auteur a placées dans le nouveau genre, sont: 1°. le cabézon barbion, *capito rubifrons;* 2°. le cabézon bussenbuddoo, *capito indicus;* 3°. le cabézon à couronne rouge, *capito rubricapillus*, figuré planche quatorzième de Brown; 4°. le cabézon élégant, *capito maynahensis;* 5°. le cabézon à gorge bleue, *capito cyanocollis;* 6°. le cabézon à gorge jaune, *capito philippensis;* 7°. le grand cabézon, *capito grandis;* 8°. le cabézon kottorea, *capito zeilanicus;* 9°. le cabézon à masque roux, *capito lathami;* 10°. le petit cabézon, *capito parvus;* 11°. le cabézon rayé, *capito lineatus;* 12°. le cabézon rose-gorge, *capito rosaceicollis;* 13°. le cabézon à tête et gorge rouges, *capito cayennensis;* 14°. le cabézon vert, *capito viridis*, parmi lesquelles espèces les huitième, neuvième et quatorzième paroissent n'en former qu'une. (Ch. D.)

CABIAI. (*Mamm.*) Voyez Cochon d'Inde. (F. C.)

CABOCHON. (*Malacoz.*) Nom vulgaire de plusieurs coquilles que Linnæus rangeoit parmi les patelles, dont M. Denys de Montfort a fait un genre sous le nom de *capulus*. Voyez ce mot. (De B.)

CABOTE. (*Ichthyol.*) Nom languedocien de la trigle hirondelle. Voyez Trigle. (H. C.)

CABRA DE CAPELLO. (*Erpétol.*) Voyez Cobra de Capello. (H. C.)

CABRIDOS. (*Ichthyol.*) D'après la Chenaye des Bois, c'est le nom d'un excellent poisson de l'île de Ténériffe. (H. C.)

CABRILLA. (*Ichthyol.*) Ce nom est donné par don Antonio Parra à un poisson des mers d'Amérique, bon à manger, et rapporté, avec doute, par M. Schneider, au genre lutjan, sous la dénomination de *Lutjanus lunulatus*.

Cabrilla est aussi le nom donné par Linnæus à une espèce de perche, *Perca cabrilla*, que M. Schneider place dans le genre grammiste. Voyez Lutjan et Grammistes. (H. C.)

CABURÉ ou CABUREI. (*Ornith.*) On a indiqué, page 25 du sixième volume de ce Dictionnaire, le mot *caburé*, employé par Marcgrave pour désigner un oiseau de nuit, comme se rapportant au *strix brasiliana*, Linn. L'oiseau que les Guaranis, suivant M. d'Azara, appellent *caburei* ou *caburé*, est une espèce différente, puisque le premier étoit un duc, et que celui-ci est décrit comme n'ayant point d'aigrettes; mais il ne paroît pas toutefois que ce soit la chouette à collier. (Ch. D.)

CABUSSET. (*Ornith.*) Nom que porte en Catalogne le grèbe castagneux, *colymbus minor*, Linn. (Ch. D.)

CACABOYA. (*Erpétol.*) Pison donne ce nom à un serpent du Brésil, qui vit dans l'eau et sur la terre. Sa morsure n'est point venimeuse, et les habitans ne le redoutent que parce qu'il mange les poules. (H. C.)

CACABUS. (*Bot.*) Nom africain de la belladone, suivant Adanson. (J.)

CAÇADORA. (*Erpétol.*) Sur les bords de l'Orénoque, on désigne par ce nom le *Boa aboma*. Voyez Boa. (H. C.)

CACAJAO ou CACAHAO. (*Mamm.*) Nom donné par les Indiens maravitains du Rio Négro à une espèce de singe fort extraordinaire, que M. de Humboldt a fait connoître sous la dénomination de *melanocephala*, et que nous décrirons à l'article Sapajous. (F. C.)

CACALIA. (*Bot.*) Ce genre de plantes, de la famille des synanthérées, dont nous avons distrait plusieurs espèces pour en former nos nouveaux genres *adenostyles* et *emilia*, appartient à notre tribu naturelle des sénécionées. (H. Cass.)

CACALIANTHEMUM. (*Bot.*) Dillen nommoit ainsi plusieurs espèces du genre *cacalia*. (H. Cass.)

CACALIASTRUM. (*Bot.*) Nom employé par quelques anciens botanistes, pour désigner certaines plantes analogues aux *cacalia*. (H. Cass.)

CACANUM. (*Bot.*) Nom sous lequel le *cacalia* de la plupart des botanistes anciens et modernes est mentionné par Galien, au rapport de Dalechamp. (J.)

CACAO-WALKE. (*Ornith.*) Les Anglais de la Jamaïque donnent ce nom à la corneille de cette île, probablement parce qu'elle se tient souvent sur les cacaotiers. (Ch. D.)

CACAPIPILOL. (*Bot.*) Nom mexicain du chèvrefeuille toujours vert. (J.)

CACAPUZZA. (*Bot.*) Nom de l'épurge, *euphorbia lathyris*, dans la Lombardie, suivant Dalechamp. (J.)

CACATREPPOLA. (*Bot.*) Nom sous lequel Césalpin désignoit une espèce de centaurée, *centaurea solstitialis*. (J.)

CACATUNFULI, ou TIRATUNFULI et FUNGIA SEMULOSA. (*Bot.*) Noms siciliens de l'*endacinus tinctorius*, champignon qui croît aux environs de Messine et de Palerme. On le mange. Voyez ENDACINUS et POLYSACCUM (LEM.)

CACHA. (*Bot.*) Grand arbre qui croît dans les Indes orientales, dont les feuilles sont d'une consistance assez semblable à celle du laurier, mais plus moelleuses, plus courtes, arrondies à leur sommet. Les fleurs sont bleues. Les feuilles, séchées et pulvérisées, entrent dans la préparation de la teinture rouge. Nous n'avons pas d'autres détails sur cet arbre; ceux-ci sont extraits des *Lettres édifiantes*, vol. XIV, pag. 222, édit. nouv., 1782. (POIR.)

CACHEVEAU. (*Ornith.*) On donne, en Picardie, ce nom et celui de *catmarin* aux plongeons. (Ch. D.)

CACHI. (*Bot.*) Dalechamp cite, sous ce nom, un arbre épineux du Malabar, dont le fruit, nommé *ciccara*, a un pied de longueur et un demi-pied de diamètre. Son poids est considérable. Sa consistance, quoique ferme, cède facilement à une légère pression; il est raboteux à l'extérieur comme une pomme de pin. Sa substance intérieure est pulpeuse, très-suave, ayant la saveur mélangée de melon, de pêche, d'orange et de miel. Elle contient beaucoup de loges, dont chacune renferme une amande de la grosseur d'une châtaigne, bonne à manger; ce fruit croît ordinairement sur le tronc de l'arbre. D'après cette description, on est porté à croire que le fruit en question est celui d'une espèce d'*artocarpus*, désigné dans l'Inde sous le nom de *jacka* ou jaquier, dans Rumph sous celui de *soccus*, et dans Rhéede sous celui de *tsjacka*. Cependant, le cachi est annoncé comme un arbre épineux, et le jaquier ne l'est pas. (J.)

CACHIMAN MORVEUX. (*Bot.*) A Cayenne, suivant Aublet, ce nom est donné spécialement à l'*anona muricata*, espèce

de corossolier ; et celui de cachiment sauvage est réservé à l'*anona muscosa* de Jacquin. (J.)

CACHLAS, CHALKAS, CHALKITIS. (*Bot.*) Noms divers tirés de Dioscoride, désignant tous, suivant Adanson, la grande marguerite des prés, *chrysanthemum leucanthemum*, qu'il regarde aussi comme le *chalcantemon* et le *chalcanton* du même auteur, quoique celui-ci mentionne aussi un *leucantemon*. Mais ces différens noms s'appliquent peut-être à diverses espèces congénères. (J.)

CACHOU. (*Chim.*) Voyez TANNIN. (CH.)

CACIATRICE. (*Bot.*) Dans la table d'Adanson, ce nom est rapporté à la corne de cerf, *plantago coronopus*, que le même auteur dit être le *caciatrix* cité par Dioscoride. (J.)

CACIQUE. (*Ornith.*) Voyez CASSIQUE. (Ch. D.)

CACOS. (*Bot.*) Adanson croit que cette plante de Dioscoride est le *xyris* des botanistes modernes. (J.)

CACOTRIBULUS. (*Bot.*) L'un des anciens noms de la chausse-trape, *centaurea calcitrapa*, Linn., rapporté par Césalpin. (H. CASS.)

CACTIER A COCHENILLES, *Cactus cochenillifer*. (*Bot.*) Cette espèce de cactier constitue, à Saint-Domingue, un arbre de quinze à vingt pieds de hauteur. Son sommet est composé de plusieurs branches formées d'articulations ovales, implantées les unes sur les autres, et qui, par la suite, s'arrondissent par leur base. Les fleurs qui naissent sur les jeunes articulations, sont de couleur de sang, et portent un très-grand nombre d'étamines, disposées en faisceau, et beaucoup plus longues que les pétales de la corolle. Les fruits, qui ont la forme d'une petite figue, deviennent rouges en mûrissant ; ils ne se mangent point comme la plupart des fruits de ce genre. Les articulations de cette espèce de cactier n'ont point d'épines, mais elles ont de distance en distance de petites pointes molles que l'on prendroit volontiers pour des feuilles.

J'ai cultivé cette belle espèce de cactier sur mon habitation à Saint-Domingue, et j'avois posé dessus des cochenilles silvestres du pays, qui y ont multiplié à l'infini.

M. Delassale, jardinier-botaniste du jardin du Roi dans l'île de Corse, cultivoit, en 1806, une plantation de cactiers,

sur lesquels il avoit fait multiplier la cochenille silvestre, au point qu'il en vendoit tous les ans plusieurs livres à un négociant du pays nommé Randos, qui la lui payoit à raison de 60 à 70 francs la livre. Il est bien étonnant que cet exemple n'ait pas encouragé les habitans de cette île à entreprendre cette culture; je ne mets point en doute qu'ils en retireroient de très-grands avantages, attendu que les cactiers, de quelque espèce qu'ils soient, croissent dans les terres les plus maigres, les plus arides, qui ne sont propres à aucune autre culture. (De T.)

CACTIER PITAYAA. (*Bot.*) Cette espèce précieuse de cactier constitue un arbre de vingt-cinq à trente pieds de hauteur; son tronc trigone, à côtes ondulées, s'élève droit jusqu'à dix et quinze pieds. Ses branches ont besoin d'appuis pour se soutenir, mais elles n'y adhèrent point par des radicules, comme plusieurs autres cactiers. Les fleurs disposées sur les branches, sont fort grandes, leur corolle polypétale est du plus beau blanc, et les divisions du calice, dont le nombre est indéterminé, sont jaunâtres au dehors et blanches en dedans; ces fleurs sont des belles de nuit, elles s'ouvrent au soleil couchant, et se ferment pour toujours le lendemain, lorsque cet astre reparoit sur l'horizon; le fruit qui leur succède est de la grosseur d'un œuf de poule, d'un rouge de pourpre qui semble vernissé; on remarque dessus, à des distances inégales, des espèces de feuilles qui sont des écailles calicinales. L'intérieur consiste en une pulpe très-blanche dans laquelle est cachée une quantité prodigieuse de petites graines noires et luisantes: ce fruit est bon à manger, et sert de nourriture à beaucoup d'Indiens. Il paroît qu'il y a plusieurs variétés de pitayaa; car le fruit observé par Thiery de Ménonville, étoit brun en dehors, et avoit la pulpe pourprée. Ce végétal intéressant croît dans les Indes orientales et occidentales. (De T.)

CACUBALON. (*Bot.*) Quelques auteurs, au nombre desquels est Adanson, pensent que cette plante de Pline n'est pas le *cucubalus* des modernes; mais qu'elle est une espèce de *solanum* cultivé anciennement dans la Grèce. Dioscoride fait mention de ce *solanum* des jardins, bon à manger, et Ruellius son commentateur ajoute que quelques-uns le nomment *cacabalon*. (J.)

CADDO. (*Ornith.*) Un des noms anglais du choucas, *corvus monedula*, Linn. (Ch. D.)

CADMIE. (*Min.*) La cadmie des anciens, *cadmia* de Pline, n'étoit pas toujours un produit métallurgique, comme celle des modernes. Il paroît que ce nom étoit appliqué à un minerai, et que ce minerai qui, fondu avec le cuivre, donnoit l'orichalque ou laiton, appartenoit au zinc, comme le prouve fort bien M. Louis de Launay; car les anciens pouvoient connoître les minerais du zinc sans connoître ce métal. Il semble donc assez bien démontré que la cadmie, dont parle Pline, est le minerai de zinc, que nous nommons calamine : mais probablement ce même nom s'appliquoit aussi, dans quelques circonstances, à un vrai minerai de cuivre. (B.)

CADOUCAIE. (*Bot.*) Sorte de myrobolan, jusqu'alors inconnu, dont les feuilles sont employées par les Indiens pour la préparation de leur teinture rouge et jaune. Voyez les *Lettres édifiantes*, vol. IV, pag. 148, édit. nouv. (Poir.)

CADRAN. (*Bot.*) L'un des noms vulgaires de l'oronge. Voyez ce mot et Amanite. (Lem.)

CADYTAS. (*Bot.*) La cuscute est désignée sous ce nom par Théophraste et par Pline. (J.)

CAECALYPHE. (*Bot.*) Voyez Cecalyphum. (Lem.)

CÆLACHNE. (*Bot.*) Voyez Célacnée. (Poir.)

CÆLA-DOLO. (*Bot.*) Nom brame du *torenia asiatica*, suivant Rheede. (J.)

CÆLESTINA. (*Bot.*) [*Corymbifères*, Juss. *Syngénésie polygamie égale*, Linn.] Le nouveau genre de plantes que nous formons dans la famille des synanthérées, et que nous nommons *cœlestina*, fait partie de notre tribu naturelle des eupatoriées, et présente les caractères suivans :

La calathide est multiofIre, uniforme, flosculeuse, composée de fleurons hermaphrodites. Le péricline est subcylindracé, irrégulièrement imbriqué, formé de squames foliacées, inégales, plurisériées, étroites, linéaires-lancéolées. Le clinanthe est nu et conique; la cypsèle pentagone, glabre, est surmontée, au lieu d'aigrette, d'une petite couronne formée par une membrane cartilagineuse continue, dont le bord est irrégulièrement sinué et denticulé.

La célestine bleue (*cælestina cærulea*, H. Cass.) est une belle

plante que l'on cultive au Jardin du Roi, où elle porte le nom d'*eupatorium cœlestinum*. Elle forme une sorte de buisson haut de trois pieds, composé de plusieurs tiges ligneuses, rameuses, lesquelles sont garnies de feuilles opposées, ovales, un peu dentées, fermes, presque coriaces, légèrement pubescentes, triplinervées. Les calathides rassemblées au sommet des tiges et des rameaux, forment d'abord un petit corymbe rameux, serré, imitant une cyme; mais bientôt leurs pédoncules s'allongeant, elles s'écartent les unes des autres, et forment un vrai corymbe: les corolles et les styles sont d'un beau bleu de ciel.

Notre célestine bleue ne peut pas être la même plante que l'*eupatorium cœlestinum* de Linnæus; car Linnæus cite au nombre des synonymes une plante décrite et figurée par Dillen (*Hort. Eltham.*, *p.* 140, *t.* 114, *f.* 139); et ce botaniste indique expressément, dans sa description et dans sa figure, que la cypsèle porte une aigrette de squamellules filiformes.

Quoi qu'il en soit, notre plante, dont on pourroit tirer parti dans les jardins paysagistes, ne doit point rester dans le genre des eupatoires, puisqu'elle en diffère par un caractère très-essentiel. (H. Cass.)

CAENOMYE. (*Entom.*) Voyez Coenomye. (C. D.)

CAENOPTERE, *Caenopteris*. (*Bot.*) Petiver s'est servi le premier de ce nom pour désigner des fougères. Berger en a fait celui d'un genre de cette famille, adopté par Thunberg et Swartz, et qui est le *darea* de Jussieu et de Willdenow. Voyez Darea. (Lem.)

CAEOMA. (*Bot.*) Voyez Hypodermium (Lem.)

CAEOMURUS. (*Bot.*) Voyez Hypodermium et Uromyces. (Lem.)

CÆSULIA. (*Bot.*) [*Corymbifères*, Juss., *Syngénésie polygamie égale*, Linn.] Ce genre de plantes de la famille des synanthérées est établi par Roxburg, dans son ouvrage sur les plantes du Coromandel (*p.* 64, *t.* 93); il nomme césulie axillaire (*cæsulia axillaris*) la seule espèce qu'il ait fait connoître.

La racine est fibreuse, la tige rameuse et couchée à la base, puis simple et redressée, est cylindrique, glabre, haute d'un ou deux pieds. Les rameaux sont simples, nombreux, rappro-

chés. Les feuilles alternes, linéaires-lancéolées, glabres, ont des dents très-courtes, écartées, et sont dilatées à la base. Les calathides situées dans l'aisselle des feuilles y sont solitaires, sessiles et accompagnées ordinairement de deux bractées qui ne diffèrent des feuilles que par leurs dimensions beaucoup moindres. Les bases de la feuille et des deux bractées, dilatées en membranes veinées, colorées, laciniées, forment autour de la calathide une sorte de faux péricline extérieur. La calathide est presque plane ou peu convexe, uniquement composée de fleurons hermaphrodites, très-nombreux. Le vrai péricline est de deux ou trois squames larges, membraneuses, d'un blanc rougeâtre, foiblement veinées, de grandeurs inégales. Le contour du disque est garni de plusieurs fimbrilles très-dissemblables, la plupart linéaires, toutes aiguës, membraneuses, rougeâtres, plus courtes que les fleurs. Chaque fleur a sa partie inférieure complétement enveloppée par deux squamelles opposées, conniventes. La cypsèle est dépourvue d'aigrette : la corolle est de couleur violette; les anthères sont noirâtres.

Willdenow a rapporté au même genre une seconde espèce qu'il nomme *cæsulia radicans* : mais nous avons observé dans les Herbiers de MM. de Jussieu et Desfontaines, une plante innommée qui nous paroît être celle de Willdenow, et qui doit être attribuée au genre *enydra* de Loureiro ; nous la décrirons sous le nom d'*enydra cæsulioïdes*.

Nous pensons que le genre césulie appartient à notre tribu naturelle des hélianthées, section des millériées, dans laquelle il faut le placer auprès de l'*enydra*, du *Navenburgia*, etc. Cependant, comme nous n'avons pas vu la plante, nous n'osons affirmer qu'elle n'appartienne pas à la tribu des Vernoniées, dans laquelle il faudroit peut-être la placer auprès du *Crysphiospermum* de M. Palisot de Beauvois, du *Sparganophorus*, de l'*Elephantopus*, etc. (H. Cass.)

CAFFERVISCH. (*Ichthyol.*) Ruysch (*Collect. pisc. Amboin.*, pag. 17, n°s. 14-15) parle sous ce nom, qui signifie *poisson africain*, de deux poissons des Moluques, qui semblent se rapprocher des scares. (H. C.)

CAGADO DE TERRA. (*Erpétol.*) Nom que les Portugais donnent, au Brésil, à une espèce de tortue. (H. C.)

CAGAREL. (*Ichthyol.*) Suivant Rondelet, on appelle ainsi, à Marseille, la mendole. Voyez Picarel et Smare. (H. C.)

CAGNAN. (*Ornith.*) Nom spécifique de l'espèce de turnix que M. Temminck appelle *hemipodius nigricollis*, et qui est originaire de l'île de Madagascar. (Ch. D.)

CAGNOT BLEU. (*Ichthyol.*) On nomme ainsi, en Languedoc, une espèce de chien de mer de la Méditerranée; c'est le *Galeus glaucus* de Rondelet, le *Squale glauque* de M. de Lacépède, ou le *Carcharias glaucus* de M. Cuvier. Voyez Carcharias, et Requin. (H. C.)

CAGOUARÉ. (*Mamm.*) Voyez Caaigouaré. (F. C.)

CAHIRINUS. (*Erpétol.*) Nom latin spécifique donné par Gmelin à la couleuvre tyrie, trouvée par Forskaël près du Caire, en Egypte. (H. C.)

CAIHUA. (*Bot.*) Nom péruvien d'une plante, qui est le *dianthera nodiflora* de la Flore du Pérou. (J.)

CAILLE. (*Ornith.*) On a déjà fait observer, au mot *Caille*, p. 160 du t. VI de ce Dictionnaire, que ces oiseaux étoient dépourvus, dans les deux sexes, des éperons ou protubérances dont les tarses des perdrix mâles sont garnis. Les naturalistes avoient aussi remarqué que les places nues qui se trouvent ordinairement derrière les yeux des perdrix, n'existoient pas chez les cailles; mais ces signes équivoques ne paroissoient pas suffisans pour motiver l'établissement d'un genre et l'isolement absolu d'espèces qu'il étoit toujours difficile de distinguer avec certitude, quoiqu'elles offrissent des différences assez importantes au moral comme au physique. Enfin, M. Temminck a découvert un autre caractère dont il a vérifié l'existence constante sur un grand nombre d'individus, et qui consiste en ce que chez les cailles la rémige extérieure ou la première des pennes de l'aile, est la plus longue de toutes, tandis que chez les perdrix ce sont les quatrième et cinquième rémiges qui excèdent les autres. Ce naturaliste a donc formé, dans le tome III de son *Histoire générale des Pigeons et des Gallinacés*, le genre Coturnix, et il y a compris comme espèces la caille à ventre perlé, *C. perlata;* la caille australe, *C. australis;* la caille vulgaire, *C. dactylisonans;* la caille nattée, *C. textilis;* la caille fraise, *C. excalfactoria;* la caille à gorge blanche, *C. torquata;* la caille brune, *C. grisea;* la caille de la

Nouvelle-Guinée, *C. Novæ Guineæ*. M. Temminck a écarté de ce nouveau genre les *colins*, ou cailles d'Amérique, dont il ne fait qu'une section dans les perdrix; les *turnix* ou *tridactyles*, qui constituent un genre particulier, et la *caille de Bontius*, ou réveil-matin de Buffon, espèce qui a besoin d'un examen ultérieur. On reviendra sur cet objet au mot *Perdrix*. (Ch. D.)

CAILLE D'EAU. (*Ornith.*) On a déjà fait remarquer, au mot *Acolin*, pag. 233 du premier volume de ce Dictionnaire, que les deux oiseaux dont il est fait mention aux chapitres X et CXXXI de Fernandez, sous le nom d'*acolin* ou *caille aquatique*, devoient être rayés de la liste des cailles ou perdrix. M. Temminck va plus loin, et il comprend dans la même proscription le *cacacolin* du chapitre CXXXIV; le grand *colin* de Buffon, que Fernandez indique au chapitre XXXIX; l'*ococolin* du chapitre LXXXV, que Buffon désigne sous le nom de *perdrix de montagne*, et dont Brisson a fait d'abord une espèce de rollier, *galgulus mexicanus cristatus*, et ensuite une espèce de caille ou de perdrix, *perdix mexicana*. (Ch. D.)

CAILLETTE. (*Ornith.*) On donne, dans certains lieux des départemens de la Somme et du Pas-de-Calais, ce nom à l'oiseau de tempête, *procellaria pelagica*, Linn. (Ch. D.)

CAISSOTI. (*Ichthyol.*) Nom spécifique que M. Risso a donné à un spare de la mer de Nice, et qui paroît appartenir au sous-genre des pagres. Voyez Pagre. (H. C.)

CAKAREL. (*Ichthyol.*) Voyez Cagarel. (H. C.)

CALABRINA. (*Bot.*) Dodoens dit que quelques auteurs anciens désignoient sous ce nom l'espèce de fougère que Linnæus nommoit *osmunda spicant*, et qui est maintenant le *blechnum boreale* de Swartz et de Willdenow. (J.)

CALADENIE, *Caladenia*. (*Bot.*) Genre de la famille des *orchidées*, appartenant à la *gynandrie monogynie* de Linnæus, qui a des rapports avec les *épacris*, dont il se distingue par une corolle presque à deux lèvres, glanduleuse en dehors; la lèvre supérieure presque plane; l'inférieure onguiculée, en capuchon, presque à trois lobes, ou rétrécie à son sommet; plusieurs rangées de glandes sur le disque; la colonne qui supporte les parties sexuelles, dilatée et membraneuse; une anthère à deux loges rapprochées; deux masses de pollen à demi-lobées dans chaque loge.

Ce genre, établi par M. Robert Brown, est composé de plantes herbacées de la Nouvelle-Hollande, très-élégantes, chargées de poils glanduleux : leurs racines sont bulbeuses; elles produisent une hampe chargée ordinairement de une à trois fleurs; on n'y distingue qu'une seule feuille caulinaire, presque radicale, renfermée à sa base dans une gaîne.

M. Brown a divisé ce genre, composé de quinze espèces, en deux sections. La première comprend celles dont la lèvre inférieure est composée de quatre pétales égaux; dans la seconde section, la lèvre inférieure n'a que deux divisions; les pétales intérieurs sont ascendans, allongés, rétrécis. Cette dernière section, qui ne renferme que deux espèces, pourroit former, d'après M. Brown, un genre particulier, sous le nom de LEPTOCERAS, caractérisé par la forme du pétale formant la lèvre inférieure; mais le port est parfaitement le même que celui des autres espèces. Ces plantes croissent sur les côtes méridionales de la Nouvelle-Hollande, et au port Jackson. (POIR.)

CALAGNONE. (*Malacoz.*) Nom vulgaire, en Grèce, suivant Belon et Rondelet, de l'arche de Noé, *arca Noë*, Linn. Gmel. (DE B.)

CALAK. (*Ornith.*) Nom persan du corbeau, *corvus corax*, Linn. (CH. D.)

CALAMANDRINA. (*Bot.*) Un des noms italiens de la germandrée, que les Provençaux nomment *calamandrié*. (J.)

CALAMARIA. (*Bot.*) Dillen. (Musc. t. 80, f. 1, 2.) C'est l'*isoëtes palustris*, Linn., qui est aussi le *subularia* et le *calamistrum* de Rai. (LEM.)

CALAMINA. (*Bot.*) M. de Beauvois a établi ce nouveau genre de graminée (*Agrost.*, pag. 128, tab. 23, fig. 1) pour l'*apluda mutica* de Linnæus. Cette plante se rapproche davantage de l'*anthistiria* que de l'*apluda*, par ses quatre fleurs neutres verticillées; mais elle s'en éloigne par l'absence de l'arête et des deux fleurs mâles pédonculées, caractères sur lesquels M. de Beauvois a établi son nouveau genre. (POIR.)

CALAMINE. (*Chim.*) C'est un oxide de zinc, et non un carbonate. (CH.)

CALAMINTHA. (*Bot.*) Ce nom étoit donné, par les anciens, non-seulement aux diverses espèces de calament de Tournefort, réunies depuis en grande partie par Linnæus au genre de la mé-

lisse, mais encore, suivant les indications de Delechamp et de Caspar Bauhin, à quelques menthes à une cataire, et à un clinopode. (J.)

Il a été mal à propos appliqué par Fuchs, dans son Histoire des plantes, à l'*inula dysenterica*, Linn. (H. Cass.)

CALAMISTRUM. (*Bot.*) La plante que Rai (Synops., édit. 3, pag. 210, t. 2.) désigne par ce nom, est l'*isoetes palustris*. (Lem.)

CALAMITE. (*Bot.*) Nom sous lequel on distingue la qualité la moins estimée du *storax*. C'est une gomme résine extraite du styrax ordinaire, connu et décrit dans ce Dictionnaire sous le nom d'*aliboufier*. On distingue le storax en grains, qui transsude naturellement sous cette forme, le storax de seconde qualité qui se liquéfie facilement, et que l'on transporte dans des vessies, et le storax calamite, ainsi nommé parce qu'on le reçoit dans des tiges de roseau; il est souvent mélangé de sable, de poussière de bois et autres ordures. Son odeur est assez forte et agréable comme celle du baume du Pérou, et sa saveur est amère. Celui-ci n'est point le storax calamite des anciens, qui passoit pour plus pur, et sur lequel on n'a que des notions imparfaites. Celui des modernes est le seul existant dans les pharmacies. Il est peu usité à l'intérieur, et entre seulement dans quelques pilules. On l'emploie plus habituellement en fumigation pour corriger l'air, et on le mêle dans les emplâtres et onguens pour consolider les plaies. (J.)

CALAMUS. (*Ornith.*) Ce mot latin, qui, dans son acception la plus générale, désigne les plumes à écrire faites autrefois de roseau, est employé, dans un sens plus restreint, en histoire naturelle, pour exprimer la base du tuyau qui est percée implantée dans la peau. (Ch. D.)

CALANDRES, *Calandræ pisces*. (*Ichthyol.*) Les historiens nomment ainsi certains poissons dont des pêcheurs firent présent à Christophe Colomb dans son voyage d'Amérique. Ils étoient fort grands, et la chair en fut trouvée excellente. Gesner soupçonne que ces poissons étoient des tortues, qu'on nomma alors *calandres*, parce qu'elles se cachent sous leur carapace, comme les calandres du blé (voyez ce mot et Charanson) se retirent dans les grains qu'elles ont creusés. (H. C.)

CALANDRIA. (*Ornith.*) M. d'Azara décrit sous ce nom

deux espèces d'oiseaux qu'il a trouvées au Paraguay, et qui paroissent appartenir au genre merle, et avoir surtout de l'analogie avec les moqueurs. (Ch. D.)

CALAO, *Buceros*. (*Ornith.*) Le cinquième volume des *Oiseaux d'Afrique* de M. Levaillant n'avoit point encore paru lorsque l'article *calao* de ce Dictionnaire a été livré à l'impression, et l'on n'a pas pu y décrire les espèces nouvelles dont cet auteur n'avoit pas fait mention dans ses *Oiseaux rares de l'Amérique et des Indes*, ni analyser les nouvelles observations par lui faites sur des espèces déjà décrites. On va remplir ici cette lacune dans un genre remarquable par sa singularité, et qui, lié aux toucans par l'énormité du bec, aux corbeaux par le port et les habitudes, se rapproche des mérops et des alcyons par la conformation des pieds.

Le premier oiseau dont parle M. Levaillant est le calao d'Abyssinie, *buceros abyssinicus*, Linn., auquel il consacre les figures 230, 231 et 232, et dont il propose de changer le nom en celui de *caronculé*, tant parce que cette espèce est la seule, jusqu'à présent, qui porte des caroncules à la gorge, que parce qu'il y en a probablement d'autres dans les mêmes contrées. Cet auteur prétend que la description de Buffon ne convient qu'à un individu jeune, et il fait remarquer que le vieux, de la grosseur du coq-d'Inde, a sur le casque trois cannelures arrondies, qui dessinent en devant un trèfle régulier, tandis que cette partie forme, dans le premier âge, un disque uni, bombé de chaque côté, tranchant sur son arête, et entièrement fermé par devant. Les yeux sont très-grands et les paupières garnies de cils noirs, longs et plats dans l'oiseau parfait, qui est d'un noir brunissant foiblement sur les couvertures des ailes, dont les premières pennes sont d'un blanc fauve et isabelle. La queue est coupée carrément. Le casque est d'un noir de corne, qui s'affoiblit sur les mandibules. Les écailles des pieds et des ongles sont d'un noir à reflets. Toutes ces couleurs sont plus ternes chez les jeunes.

D'après M. Levaillant, il ne faut pas confondre avec cette espèce le calao brac, *buceros africanus*, Linn., qui n'a été vu par personne depuis que le Père Labat en a parlé, et qui lui semble n'être que le calao rhinocéros, décrit avec la négligence et l'inexactitude si ordinaires aux anciens voyageurs.

Le même auteur, revenant sur le calao javan, *buceros java-*

nus, qu'il avoit donné comme non casqué, reconnoît qu'il n'avoit d'abord examiné qu'un jeune individu, mais qu'un adulte par lui observé depuis, étoit pourvu d'une proéminence semblable à celle du calao festonné ; et, vu les incertitudes dans lesquelles on est sur la contrée que l'oiseau habite, il propose de l'appeler *calao annuaire*, dénomination tirée de celle de *jaar woogel* (oiseau de l'an), à cause de l'accroissement d'un feston que le casque prend chaque année, jusqu'à ce qu'il en ait cinq ou six.

Les espèces nouvelles sont :

Le Calao longibande, *buceros fasciatus*, Cuv. figuré par Lev., pl. 233, qui se trouve en Afrique, sur la côte d'Angole. Cet oiseau, à peu près de la taille de la pie d'Europe, a le bec surmonté d'un feston jaunâtre, élevé seulement de deux à trois lignes, qui, de la base, s'étend jusqu'aux trois quarts de sa longueur. Toute la partie du bec qui dépasse cette sorte de crête, est d'un rouge brun. La tête, le cou, le manteau et le croupion sont noirs. Les quatre pennes du milieu de la queue sont de la même couleur ; les deux qui suivent, et la dernière de chaque côté, sont blanches, et il en résulte cinq bandes alternatives de ces deux couleurs, dont on a tiré le nom spécifique de l'oiseau. Les ailes pliées atteignent l'extrémité des couvertures supérieures de la queue, qui est aussi longue que le corps. Le ventre et les plumes anales sont blancs, et les pieds noirs.

Le Calao couronné, *buceros coronatus*, Cuv. On a donné à cet oiseau, dont le mâle et la femelle sont représentés pl. 234 et 235 de l'ornithologie d'Afrique de M. Levaillant, le nom de calao couronné, à cause d'une ligne blanche qui part de l'œil, passe sur les oreilles et entoure le derrière de la tête vers la nuque. La proéminence, en forme de crête qui occupe les deux tiers de la mandibule supérieure, est d'un rouge de cinabre ainsi que le bec lui même. Les plumes assez longues qui couvrent le derrière de la tête du mâle, et qui sont circonscrites par la bande dont on vient de parler, sont noires, ainsi que le cou, le dos, les couvertures et les pennes des ailes. Les pennes de la queue sont de la même couleur ; mais, à l'exception des quatre du milieu, elles ont le bout blanc, et depuis la poitrine, toutes les parties inférieures sont également blanches. Les pieds sont d'un brun sombre, et les yeux d'un

jaune isabelle. La couronne blanche manque à la femelle; et chez les jeunes, les parties inférieures sont d'un blanc sale, et les parties supérieures d'un noir moins prononcé.

M. Levaillant a trouvé ces oiseaux sur les côtes situées à l'est de l'Afrique, dans les forêts de haute futaie, où ils se perchent sur les grands arbres, et, de préférence, sur ceux qui sont morts. Ils y vivent en grandes troupes, et recherchent les insectes et les charognes. Lorsqu'ils volent, on les entend prononcer sans cesse *cri, cri, cri, qui, qui, qui*, à la manière des cresserelles; et quand ils sont perchés, c'est le son grave *cou*. La femelle pond quatre œufs blancs dans un nid pour lequel elle choisit un grand trou d'arbre.

C'est au calao couronné que M. Cuvier applique la planche 890 des oiseaux enluminés de Buffon, en adoptant l'opinion de M. Levaillant qui fait deux espèces différentes du *calao tock* ou *toc*, et du *calao nasique*. Et, quoiqu'il ait déjà été parlé dans ce Dictionnaire des deux oiseaux, en ne considérant, avec Buffon, le calao à bec noir que comme un jeune du second, dont le bec deviendroit rouge avec l'âge, on croit devoir en présenter séparément des descriptions courtes et distinctes.

Le Calao tock, *buceros nasutus*, Linn., *hydrocorax senegalensis erythrorynchos*, Br., pl. 46, fig. 2, et calao à bec rouge du Sénégal, de Buffon, pl. 260, est représenté pl. 238 des Oiseaux d'Afrique de Levaillant; il porte sur la tête une huppe composée de plumes effilées, qui fléchissent un peu sur le cou, et qui sont parsemées de blanc et de noir lavé. Le derrière du cou, le dos et les couvertures des ailes sont également variés de blanc et de noir. Les dernières pennes de l'aile sont bordées d'un blanc pur, et les premières, noirâtres extérieurement, sont blanches dans l'intérieur. La queue, sur un fond d'un gris noirâtre, est marquée de blanc à l'extrémité et aux barbes extérieures des dernières pennes. Toutes les parties inférieures sont blanches, le bec d'un rouge vif, et les pieds d'un brun rougeâtre. La longueur de cet oiseau est de vingt pouces; sa queue, fortement étagée, est aussi longue que le corps, et les ailes pliées n'atteignent qu'à sa naissance.

Le Calao nasique, *buceros nasica*, Cuv., dont le mâle et le jeune sont représentés dans les planches 236 et 237 du tom. V des Oiseaux d'Afrique de Levaillant, a le bec beaucoup

plus arqué que le précédent; les mandibules en sont bien plus fortement dentelées, et elles sont entièrement noires, à l'exception d'une tache triangulaire blanchâtre à la base de la partie supérieure, et de quelques ondes également blanchâtres à celle de l'inférieure. Ses ailes pliées s'étendent jusque vers le quart de la queue, qui est coupée presque carrément. Un trait blanc, qui part des narines et passe au-dessus des yeux, s'étend en pointe vers l'occiput, où des plumes allongées forment une espèce de huppe; le fond du plumage est, sur toutes les parties supérieures, d'un gris sale, avec des ondes blanchâtres. Les deux pennes du milieu de la queue sont d'un brun roussâtre; les autres, noirâtres dans le milieu, sont largement terminées de blanc; les pennes alaires sont bordées de gris sur un fond noirâtre; les parties inférieures sont d'un blanc mêlé de gris et de roux. Les pieds et les ongles sont d'un brun noir. Le jeune a une partie du bec jaunâtre.

Outre les détails relatifs à ces divers calaos, M. Levaillant a donné, pl. 240, la figure d'une tête dont l'espèce lui a paru douteuse, et que néanmoins il a provisoirement nommée *calao à bec plat*. Ce bec, d'un rouge de vermillon ainsi que le casque, avoit de tels rapports avec celui du calao roux, ou des Moluques, *buceros hydrocorax*, que l'auteur n'ose décider s'il n'auroit point appartenu à un vieux individu de la même espèce, voisine du calao à casque concave. Quelles que soient les inductions qu'on peut tirer de ces incertitudes, le bec dont il s'agit avoit six pouces de long; les mandibules arquées étoient terminées en pointe, foiblement dentelées sur leurs branches; le casque, élevé d'un demi-pouce, occupoit la moitié du bec, s'avançoit de deux pouces sur le front, se terminoit en bourrelet par derrière, en tranches par devant, et étoit entièrement plat par dessus. Les narines étoient recouvertes de poils noirs, et il y en avoit aussi de longs et durs comme du crin à l'endroit où le casque se joignoit avec la tête.

Les autres espèces nouvelles, non décrites dans ce Dictionnaire, et appartenant à la section des calaos à casque ou proéminence, sont :

1°. Le Calao a casque plissé, que M. Vieillot nomme *buceros leucocephalus*, et qu'il dit exister dans la collection de M. Temminck. Cet oiseau a deux pieds et demi de longueur. Le bec,

qui a six pouces, est garni d'un casque de deux pouces de hauteur sur quatre de longueur. Ce casque, coupé verticalement, offre sur le devant quatre plis également verticaux et très-profonds; sa partie supérieure forme un quart de cercle. On voit des rainures horizontales sur les trois quarts de la longueur des mandibules, qui sont glabres et d'un noir bleuâtre. Le casque et l'origine du bec sont d'un rouge brillant; le reste du bec et le devant du casque d'un jaune d'ocre. La gorge est couverte d'une peau jaune et extensible; la tête et le cou sont d'un blanc jaunâtre, et le plumage est noir sur les autres parties du corps. Les pieds sont d'un gris bleuâtre, et les ongles bruns. On a trouvé cette espèce aux Moluques.

2°. Le Calao a crinière, *buceros jubatus*, Vieill., qui est donné comme venant de la Nouvelle-Hollande; sa mandidule supérieure est surmontée d'une arête très-relevée, laquelle se termine en pointe à un demi-pouce de l'extrémité du bec, qui est rouge et a les bords noirs. Les plumes de la tête et du dessus du cou sont hérissées en forme de crinière; elles sont d'un gris plus foncé aux parties supérieures que sous le corps; la queue est longue et coupée carrément. (Ch. D.)

CALAPIS. (*Ornith.*) Voyez Colaris. (Ch. D.)

CALATHE. (*Entom.*) C'est le nom sous lequel M. Bonelli a désigné l'un des genres de carabes ou de coléoptères carnassiers dans ses Observations entomologiques insérées dans les Mémoires de l'Académie des Sciences de Turin. Ce genre comprend, entre autres espèces, celles dont les noms suivent: *melanocephalus*, *fuscus*, *cisteloïdes*, *frigidus*, etc. Voyez l'article Créophages. (C. D.)

CALATHIDE, *Calathidis*. (*Bot.*) Dans le pissenlit, l'artichaut, le grand soleil, etc., le sommet du pédoncule s'évase, se couvre de fleurs, et porte autour de cet assemblage de fleurs, un ou plusieurs rangs de bractées. Les anciens botanistes donnèrent à cette disposition particulière de fleurs, le nom très-inexact de *fleur composée*. Des botanistes modernes ont cherché un nouveau nom. Ehrart a proposé celui d'*anthodium*, M. Richard celui de céphalante, et M. Mirbel celui de calathide, parce que cette inflorescence a ordinairement l'aspect d'une petite corbeille de fleurs.

L'évasement du pédoncule sur lequel sont fixées les fleurs

2.

de la calathide, a également reçu différens noms. Tournefort lui a donné celui de *thalamus*, Linnæus celui de *receptaculum commune*, M. Richard celui de *phoranthe*, M. Link celui d'*amphanthium*, et M. Mirbel celui de *clinanthe*.

L'ensemble des bractées qui entourent l'assemblage des fleurs de la calathide, est désigné par Linnæus sous le nom de *perianthium*, par la plupart des auteurs, sous celui de *calice commun*, par M. Richard sous celui de *périphoranthe*, par M. Mirbel sous celui d'involucre, par M. de Cassini sous celui de *périclinanthe* ou de *péricline*.

Les fleurs de la calathide des synanthérées portent le nom de fleurons lorsqu'elles sont régulières, et celui de demi-fleurons lorsque leur limbe s'allonge d'un seul côté. La calathide est dite *flosculeuse*, lorsqu'elle n'a que des fleurons (artichaut, chardon): elle est dite semi-flosculeuse lorsqu'elle n'a que des demi-fleurons (pissenlit, laitue); elle est dite *radiée* lorsque les fleurs de la partie centrale ou du disque sont des fleurons, et que les fleurs de la circonférence ou du rayon sont des demi-fleurons : ceux-ci se prolongent en effet comme des rayons divergens (grand soleil, reine marguerite).

Dans le grand soleil, la scabieuse, le dorstenia, la calathide est ouverte; dans l'ambora elle est seulement entr'ouverte; dans le figuier elle est close. Elle contient une seule fleur dans dans l'échinops; des fleurs en petit nombre dans le knautia, une grande quantité de fleurs dans le grand soleil, le figuier, le dorstenia, etc. (Mass.)

CALAU. (*Ornith.*) Nom sous lequel le grèbe castagneux, *colymbus minor*, Linn., est connu dans les environs de Niort. (Ch. D.)

CALAVRIA. (*Ornith.*) Le lagopède, *tetrao lagopus*, Linn., porte ce nom dans la vallée du Pô. (Ch. D.)

CALCABOTTO. (*Ornith.*) Nom italien de l'engoulevent, *caprimulgus europæus*, Linn. (Ch. D.)

CALCAIRE. (*Min.*) On est convenu de donner ce nom univoque, et par conséquent beaucoup plus commode que celui de *chaux carbonatée*, aux roches homogènes composées de chaux carbonatée, lorsqu'on les considère sous le point de vue géologique, c'est-à-dire, par rapport aux propriétés de leur masse, et à leur position dans le sein de la terre. Néanmoins

nous ne traiterons géognostiquement de ces roches, de leur gisement et de leurs diverses époques de formation, qu'à la suite de l'article *chaux carbonatée*, et qu'à l'article des terrains qui les renferment. Voyez Chaux carbonatée et Terrains. (B.)

CALCANEUS. (*Ornith.*) Voyez sous le mot *pieds*, quelle est la situation du talon des oiseaux. (Ch. D.)

CALCAR. (*Conch.*) Eperon. M. Denys de Montfort a séparé, sous ce nom du genre *turbo*, Linn., le *turbo calcar*, pour en former un petit genre, qu'on peut caractériser ainsi : Coquille déprimée, à spire peu élevée, non ombiliquée; ouverture à bords continus, tranchans, offrant une gouttière creusée dans un éperon, située au milieu du bord droit, et se conservant sur les tours de spire.

La principale espèce de ce genre, à laquelle M. Denys de Montfort donne le nom de *calcar sporio*, l'éperon molette, est figurée dans d'Argenville, Conch. p. 207, pl. 6. fig K. C'est une petite coquille nacrée à l'intérieur, comme tous les turbos, d'un gris blanchâtre en dessus, et qui provient des mers orientales.

C'est aussi le nom vulgaire d'une espèce de nautile dans Linnæus, *nautile calcar*. (De B.)

CALCAR. (*Ichthyol.*) Ce mot latin, qui signifie *éperon*, sert de nom spécifique à un poisson du genre caranx (*Scomber calcar*, Bl. 336, fig. 2), et à une perche (*Perca calcar*) de M. Schneider. Ce dernier poisson est rapporté par Bloch au genre holocentre (*Holocent. calcarifer*), et par M. Cuvier au genre Plectropome. Voyez Caranx et Plectropome. (H. C.)

CALCAR. (*Ornith.*) Eperon dont est garni le tarse de certains oiseaux, qui se nomme alors *tarsus calcaratus*. Voyez Pieds. (Ch. D.)

CALCATREPOLA. (*Bot.*) Nom italien d'une espèce d'agaric décrit par Micheli, qui croît en Italie, qui est grise et bonne à manger. C'est une espèce ou variété voisine de l'*agaricus prunulus*, Scop. (Lem.)

CALCHANTE. (*Min.*) (Bertrand, Dict.) Voyez Chalcanthe. (B.)

CALCIFRAGA. (*Bot.*) La plante ainsi nommée par Pline est, selon Dalechamp, la même que celui-ci nomme *empetrum*, que Tournefort rapportoit, avec raison, au genre *globularia*, et

qui est le *globularia alypuca* des botanistes modernes. Lobel avoit aussi donné le nom de *calcifraga* à la bacile, *crithmum maritimum*, qui croît sur le bord de la mer. (J.)

CALCINELLA. (*Malacoz.*) Nom vulgaire, donné à Ancône et à Ravenne, suivant Belon, à une espèce de mactre, *mactra piperata*, Linn., Gmel., et que Gmelin a inscrite une seconde fois, sous le nom de *venus dealbata*. (De B.)

CALCIPHYRE. (*Min.*) Nous avons déjà donné, aux articles amygdaloïde, argilophyre, amphibolite et basanite, des exemples des principes de classification et de la méthode de description que nous avons adoptés, pour classer et faire connoître minéralogiquement les roches mélangées. Ces principes seront exposés, dans tous leurs développemens, au mot Roche.

Le calcaire, dans différens états de structure, forme la base de plusieurs roches mélangées. Dans celle que nous appelons calciphyre, la structure est ce que l'on nomme porphyroïde, c'est-à-dire qu'il y a des cristaux de forme déterminable, et de diverses natures, disséminés dans une pâte.

Ces cristaux sont, dans le calciphyre, tantôt du felspath, tantôt des grenats, tantôt de la diallage, du pyroxène ou de l'amphibole ; ce sont les *parties constituantes accessoires* de cette roche. Du fer oxydulé, des pyrites, s'y présentent aussi, mais comme *parties éventuelles disséminées*.

La *structure* de la pâte calcaire, qui fait la base de cette roche, est tantôt grenue, et même presque lamellaire, tantôt compacte, mais très-homogène, et à grains fins.

Les cristaux enveloppés paroissent être de formation contemporaine à celle de la pâte. La dureté, l'homogénéité et la densité de cette roche la rendent, dans beaucoup de cas, susceptible d'un poli assez éclatant.

La *cassure* des calciphyres est, tantôt conchoïde, tantôt écailleuse, quelquefois inégale, mais rarement raboteuse (1), eu égard aux cristaux enveloppés.

La *couleur* de la pâte est généralement uniforme, et souvent assez pure, et assez bien déterminée.

La pâte calcaire étant plus destructible que les cristaux,

(1) On trouve au mot Roche, et à la terminologie des roches mélangées, l'explication précise de ces expressions.

ceux-ci sont souvent en saillie sur la surface de la roche, lorsqu'elle a été exposée à l'air depuis long-temps.

Les calciphyres *passent* aux calcaires saccharoïdes et aux calcaires compactes, lorsque les cristaux diminuent tellement en quantité, qu'on ne peut plus les considérer que comme des parties éventuelles disséminées dans une roche simple.

Variétés et exemples.

1°. Calciphyre felspathique. Des cristaux de felspath blanchâtre, disséminés dans un calcaire compacte, presque translucide, d'un blanc jaunâtre.

Cette variété, que M. Brochant a fait connoître, se présente en couches inclinées, *au petit Saint-Bernard*, et, suivant ce minéralogiste, fait partie des roches de transition de la Tarentaise.

2°. Calciphyre pyropien. Des grenats rougeâtres dans un calcaire lamellaire ou grenu, grisâtre ou verdâtre.

Ce calcaire renferme un peu de talc; outre les grenats disséminés, il présente encore des lits, ou zones parallèles, de grenats massifs.

Il se présente, dans la chaîne des Pyrénées moyennes, *au pic de Bergon*, *au pic de Cobert*, etc., en couches subordonnées au calcaire saccharoïde ou sublamellaire de ces contrées.

3°. Calciphyre melanique. Des grenats melanites, dans un calcaire compacte noirâtre.

En couches subordonnées, dans le calcaire transitif des Pyrénées, *au pic d'Eredlitz*, *au pic d'Espade*, *et près du col du Tourmalet.*

4°. Calciphyre pyroxenique. Des cristaux de pyroxène verdâtres, dans un calcaire compacte, translucide et rosâtre.

Les grains de pyroxène sont rarement cristallisés : leur surface est inégale, et néanmoins très-polie. Les arêtes sont émoussées : on diroit qu'ils ont été fondus ou plongés dans une liqueur dissolvante. De l'île de Tyry, l'une des Hébrides. Cette jolie variété est susceptible de poli.

Les calciphyres, dans leur état actuel, forment, dans le système des roches, une espèce établie artificiellement. Ils sont encore peu connus; on les a confondus avec les cal-

caires primitifs et les calcaires de transition ; ou plutôt, on n'a pas cherché à les remarquer. Quand ces roches calcaires, si différentes des calschites, des cipolins, des ophicalces, seront mieux étudiées, on pourra peut-être les séparer en plusieurs espèces, qui seront alors déterminées, non-seulement par la pâte, mais par une partie constituante essentielle ; et alors, il ne restera dans les vrais calciphyres que la première variété.

Les variétés de cette roche, que nous venons de décrire, n'ayant été que mentionnées, et ne l'ayant même été que d'une manière très-superficielle, n'ont jamais reçu de noms particuliers ; en sorte que nous n'avons pu aider à les faire connoître par l'indication d'aucun synonyme. (B.)

CALCITRAPA. (*Bot.*) Nom latin d'un genre de plantes qu'on appelle en français *chausse-trape*, et que nous ferons connoître sous ce dernier nom. (H. Cass.)

CALCITRAPOIDES. (*Bot.*) Ce genre de Vaillant, confondu depuis par Linnæus dans son grand genre *centaurea*, comprenoit les espèces dont les squames du périclinesont munies de petites épines rapprochées ; d'où l'on peut conclure que le *calcitrapoïdes* de Vaillant correspond au *seridia* de M. de Jussieu, que nous croyons devoir réunir au *calcitrapa*, comme l'a fait M. Decandolle. (H. Cass.)

CALCIUM. (*Chim.*) Métal qui produit la chaux, par sa combinaison avec l'oxigène.

M. Davy a obtenu le calcium par les mêmes procédés que le barium. (Voyez Barium.) Suivant lui, le calcium est plus blanc et plus brillant que le barium et le strontium. Chauffé légèrement avec le contact de l'air, il brûle, et se convertit en chaux. Lorsqu'on le jette dans l'eau, il y a dégagement de gaz hydrogène, combinaison de l'oxigène avec le métal, et dissolution de la chaux produite, si l'eau est en quantité suffisante.

Oxide de Calcium. (*Chaux.*) La chaux est le seul oxide de calcium connu. Suivant M. Berzelius, elle est formée de

Oxigène. . . .	28, 16. . . .	39, 40
Calcium. . . .	71, 84. . . .	100, 00

Pour obtenir la chaux à l'état de pureté, il faut chauffer au

rouge blanc, dans un creuset de platine, du carbonate de chaux pur, soit celui qu'on trouve dans la nature, soit celui qu'on se seroit procuré en précipitant de l'hydrochlorate de chaux par le carbonate d'ammoniaque. Il est bon de réduire le carbonate de chaux en poudre, d'en faire ensuite une pâte avec l'eau, et de former des boulettes avec cette pâte. Quand on ne tient pas à avoir de la chaux pure, on peut calciner les marbres ordinaires, ou employer la chaux du commerce.

La chaux, à l'état de pureté, a une légère teinte grise, mais moins prononcée que celle de la baryte et de la strontiane, une saveur chaude, mais moins forte que celle de ces derniers alcalis; elle corrode les matières animales qui restent quelque temps en contact avec elle. Sa densité est de 2, 3, suivant Kirwan.

Elle ne se fond qu'aux températures les plus élevées. Lorsqu'on jette peu à peu de l'eau sur un morceau de chaux, jusqu'à saturation, on observe que les premières portions de liquide sont absorbées avec une grande rapidité, sans que la chaux paroisse mouillée, et que quelques instans après qu'elle est saturée d'eau, elle augmente de volume, se réduit en poudre, et produit assez de chaleur pour vaporiser une portion de l'eau qu'elle avoit imbibée, et pour enflammer des allumettes soufrées que l'on y plonge. On assure même que, dans l'obscurité, il y a production de lumière. Le résultat de la réaction de l'eau et de la chaux est une combinaison de ces deux corps, c'est-à-dire un hydrate, qu'on appelle vulgairement *chaux éteinte à l'eau*. On est conduit à penser que, dans cette combinaison, l'eau contient moins de chaleur que dans la glace; car, en mêlant 2 parties de chaux en poudre à zéro, et 1 de neige, il y a assez de chaleur de dégagée pour élever le thermomètre à 100 deg.

Suivant M. Berzelius, 100 de chaux, formée de
Oxigène. . . . . . 28, 16 Calcium. 71, 84

s'unissent à 32, 1 d'eau qui contient 28, 3 d'oxigène, c'est-à-dire une quantité d'oxigène égale à celle que contient la chaux.

L'hydrate de chaux est soluble dans 450 parties d'eau environ. Cette solution est appelée *eau de chaux;* elle a une saveur

alcaline; elle fait passer au vert jaunâtre la couleur des violettes, et au pourpre la couleur orangée de l'hématine. L'hydrate de chaux peut cristalliser en prismes hexaèdres, ainsi que MM. Riffault et Chompré l'ont observé les premiers, dans la décomposition de l'hydrochlorate de chaux par la pile voltaïque. M. Gay-Lussac a depuis obtenu le même résultat, en exposant l'eau de chaux sous une cloche qui contenoit de la chaux sèche, ou de l'acide sulfurique à 66°, et qui reposoit sur le mercure, de manière à ce que l'air extérieur ne pût y pénétrer. L'hydrate de chaux cristallisé contient la même proportion d'eau que celle que nous avons indiquée ci-dessus dans l'hydrate analysé par M. Berzelius.

L'eau de chaux qu'on expose à l'air se recouvre d'une pellicule de carbonate de chaux, parce qu'elle s'unit à l'acide carbonique de l'atmosphère.

La chaux caustique absorbe, avec une grande facilité, l'humidité des gaz qui n'ont pas d'action chimique sur elle; c'est pour cela qu'elle est employée pour les dessécher. Exposée à l'air, elle se gonfle et devient pulvérulente en absorbant non-seulement l'eau qui se trouve toujours en plus ou moins grande quantité dans l'atmosphère, mais encore de l'acide carbonique. Dans cet état, la chaux prend le nom de *chaux éteinte à l'air;* elle diffère de celle qui l'a été avec l'eau pure, en ce qu'elle est un mélange d'hydrate et de carbonate. L'hydrate paroît d'abord se former en plus grande quantité que le carbonate; mais comme il est susceptible d'être décomposé par l'acide carbonique, c'est le carbonate qui domine après une longue exposition à l'air.

L'action de l'eau et de l'acide carbonique sur la chaux fait voir qu'il faut renfermer cet alcali dans des vaisseaux qui ferment exactement, lorsqu'on veut le conserver à l'état caustique. Il est arrivé souvent que des tonneaux remplis de chaux, et qui ne fermoient pas exactement, se sont brisés lorsqu'ils ont été exposés à une atmosphère humide, parce que la chaux, en absorbant l'humidité, s'est gonflée, et a brisé les obstacles qui s'opposoient à son augmentation de volume.

La chaux s'unit à l'iode, au phosphore et au soufre.

Iodure de chaux. On l'obtient en faisant passer de l'iode sur de la chaux qui est chauffée au rouge dans un tube de porce-

laine. Cet iodure donne, avec l'eau, une solution alcaline; c'est pourquoi M. Gay-Lussac le considère comme un sous-iodure, et non comme un iodure.

Phosphure de chaux. On le prépare en mettant dans un tube de verre luté extérieurement, 4 grammes de phosphore bien sec, puis 20 grammes de chaux caustique réduite en petits morceaux; plaçant ce tube dans un fourneau, de manière à ce que la chaux seule puisse être chauffée au rouge; puis lorsqu'elle est à ce degré de température, approchant un charbon allumé du phosphore; alors celui-ci se vaporise et se combine à la chaux. Le phosphure de chaux a été découvert par Pearson. Il est rouge brun : lorsqu'on le met dans l'eau, il décompose ce liquide; il se produit, 1° de l'hydrogène phosphoré qui se dégage et s'enflamme dans l'air; 2° de l'acide phosphorique; et 3° de l'acide hypophosphoreux qui s'unissent tous deux à de la chaux.

Sulfure de chaux. Le soufre que l'on expose avec la chaux à une température graduée, ne s'y combine que dans une foible proportion. Le sulfure produit contient un grand excès de base; aussi n'est-il que très-peu soluble dans l'eau. Je crois que la meilleure manière de saturer la chaux de soufre est de la chauffer dans une cornue avec trois fois son poids de cinabre; le sulfure de chaux, ainsi préparé, ne cède à l'eau que très-peu de matière soluble. On peut, en faisant bouillir 2 parties de chaux, 1 et demi partie de soufre dans 10 parties d'eau, obtenir une liqueur jaune très-chargée de soufre, à laquelle on a donné le nom de sulfure hydrogéné de chaux.

La chaux se combine à tous les acides, et à ce qu'il paroît, à la silice, l'alumine et la glucine. Elle ne s'unit point à la potasse, à la soude, à la baryte et à la strontiane.

Les usages de la chaux sont si connus, qu'il seroit superflu de les détailler ici : il suffira de rappeler qu'elle est la base des mortiers, et un des ingrédiens de plusieurs sortes de verres; qu'elle a une grande influence, comme engrais, dans la végétation; qu'elle sert dans le blanchîment, la teinture, et la fabrication des savons, à rendre la potasse et la soude caustiques; qu'elle sert à débourrer les peaux, etc.

Phtorure de Calcium. (*Spath fluor, fluate de chaux.*) Lorsqu'on neutralise de l'acide hydrophtorique avec l'eau de chaux,

l'hydrogène de l'acide produit de l'eau avec l'oxigène de la base, et le phtore forme avec le calcium un phtorure qui se précipite. Le phtorure de calcium se trouve dans la nature en assez grande quantité, et c'est lui qui sert à toutes les préparations de phtore.

Le phtorure de calcium est incolore, inodore, insipide; celui de la nature est cristallisé en cubes, en octaèdres, ou bien il est en masses irrégulières: sa densité est de 3,09 à 3,19.

Le phtorure de calcium devient phosphorescent par la chaleur; à une température plus élevée, il est fusible. La lumière et l'électricité n'ont point d'action sur lui.

Il est insoluble dans l'eau; il se dissout dans l'acide hydrophtorique. Quand on le chauffe dans un tube de fer avec la moitié de son poids d'acide borique, il se produit du gaz acide phtoroborique et du borate de chaux. Ce résultat est facile à expliquer: une portion d'acide borique est décomposée, ses deux élémens s'unissent aux deux élémens du phtorure, et les convertissent en gaz phtoroborique, et en chaux qui reste unie à la portion d'acide borique non décomposée. Le phtorure de calcium est décomposé, quand on le chauffe dans un appareil de plomb avec deux fois son poids d'acide sulfurique à 66 d.; alors l'eau de l'acide cède son hydrogène au phtore et son oxigène au calcium; il en résulte de l'acide hydrophtorique qui se volatilise, et de la chaux, qui s'unit à l'acide sulfurique. La solution concentrée des acides phosphorique et arsénique agit, comme l'acide sulfurique à 66 d.

Les acides nitrique et hydrochlorique décomposent le phtorure de calcium; mais la silice des vaisseaux de verre, dans lesquels on opère ordinairement, peut avoir de l'influence sur le résultat.

La potasse et la soude caustiques, fondues avec le phtorure de calcium, ne lui font éprouver aucun changement.

La silice ne le décompose pas, mais elle peut favoriser l'action de certains corps, qui seuls n'auroient aucune action sur le phtorure. C'est ainsi, par exemple, que MM. Gay-Lussac et Thénard ont observé que le phosphate acide-vitreux de chaux qui est sans action sur le phtorure de calcium, le décompose au rouge-cerise, lorsqu'on a ajouté au mélange des deux

corps une certaine quantité de silice. Alors cette terre est décomposée : le silicium s'unit au phtore et forme du gaz phtoro-silicique, et son oxigène s'unit au calcium et produit de la chaux qui neutralise l'excès d'acide du phosphate.

Lorsqu'on chauffe dans un creuset une partie de phtorure de calcium avec quatre parties de sous-carbonate de potasse, on obtient du sous-carbonate de chaux et du phtorure de potassium. Il faut donc que la potasse ait cédé son oxigène au calcium. La potasse ne décomposant point le phtorure de calcium, et le sous-carbonate de chaux étant décomposé à une température rouge-blanche, on conçoit qu'il ne faut pas porter les matières à ce degré de chaleur, parce que le sous-carbonate de chaux qui se seroit d'abord produit, se réduiroit en chaux qui réagiroit ensuite sur le phtorure de potassium. (Ch.)

Chlorure de calcium. (*Muriate de chaux fondu.*) Le chlore que l'on fait passer sur de la chaux chauffée au rouge, dans un tube de porcelaine, en dégage l'oxigène, et forme un chlorure avec le calcium. En chauffant au rouge l'hydrochlorate de chaux cristallisé, on obtient pareillement du chlorure de calcium.

Ce composé est demi-transparent, lamelleux, quand il a été fondu ; il est fixe, il ne conduit point l'électricité ; il s'échauffe avec l'eau, et s'y dissout. M. Davy considère cette dissolution comme une simple combinaison d'eau et de chlorure de calcium. D'autres chimistes la regardent au contraire comme un hydrochlorate de chaux : une conséquence de cette manière de voir, c'est que l'eau ne peut dissoudre le chlorure de calcium sans se décomposer.

La forte tendance du chlorure de calcium, pour se combiner à l'eau, et le défaut d'action de la plupart des gaz sur lui, le rendent extrêmement propre à priver ces gaz de la vapeur d'eau qu'ils contiennent presque toujours.

M. Davy regarde le chlorure de calcium comme étant formé de

Chlore.	62.	100
Calcium..	39.	61, 29

Iodure de calcium. Cette combinaison est inconnue. (Ch.)

CALCULS BILIAIRES DU BŒUF. (*Chim.*) Si on enlève,

au moyen de l'eau bouillante, toute la bile épaissie qui peut se trouver accidentellement dans ces calculs, on trouve, au résidu lavé, les propriétés suivantes;

Il est insipide et inodore, toujours coloré en jaune orangé. Soumis à la distillation, il ne commence à se décomposer sensiblement qu'à la température rouge; il se boursouffle dans quelques points, et dégage de l'eau, de l'huile, du sous-carbonate d'ammoniaque et des gaz; il reste un charbon assez compacte, qui contient un seizième de phosphate de chaux environ.

Exposé à la lumière et à l'air, il devient brun. Il est insoluble, ou presque insoluble dans l'eau; car celle qu'on a fait chauffer dessus ne laisse de résidu, après avoir été évaporée, que la 300e partie de son poids. L'alcool, les huiles, n'ont pas plus d'action que l'eau. Les alcalis caustiques le dissolvent un peu; la solution est jaune; elle précipite des flocons verts par les acides.

L'acide hydrochlorique bouillant le colore en vert, et n'en dissout qu'une très-petite quantité.

M. Thénard, qui a examiné un grand nombre de calculs biliaires du bœuf, n'y a jamais trouvé d'autre substance que celle que nous venons de décrire; il pense qu'elle est la même que la *matière jaune* de la bile (Voyez Supplément, Bile de Bœuf). La formation de ce calcul est facile à expliquer, si l'on considère que la matière jaune n'est dissoute dans la bile qu'au moyen de la soude; que cette soude n'est jamais en grande quantité, et enfin que la quantité de la matière jaune peut varier; d'après cela, on conçoit facilement comment il pourra arriver que, de la matière jaune, se précipite de la bile pour former un calcul, à défaut d'une proportion suffisante de soude. (Ch.)

CALCULS BILIAIRES HUMAINS. (*Chim.*) Jusqu'ici, on a trouvé quatre substances dans ces concrétions: 1°. *une matière colorante, jaune ou brune*, que M. Thénard regarde comme étant identique avec la *matière jaune* de la bile de bœuf. Il attribue la couleur brune à une altération qu'elle a subie. 2°. La *cholesterine* (Voyez ce mot); c'est cette substance qui, sous le nom d'adipocire, a été confondue pendant long-temps avec le gras des cadavres et la cétine, ou blanc de baleine; 3°. *la matière résineuse de la bile;*

4°. *le picromel*. Ces deux derniers corps sont très-rares dans les calculs biliaires ; car dans le grand nombre qu'on a analysés, il ne s'en est trouvé qu'un seul qui en contint. Il y avoit, en outre, dans ce calcul, beaucoup de matière jaune et un peu d'une matière noire charbonneuse. Cette analyse, faite par M. Orfila, est d'autant plus remarquable, que l'on n'a point encore découvert le picromel dans la bile humaine. (Ch.)

CALCULS URINAIRES HUMAINS. (*Chim.*) A l'*acide urique*, à l'*urate* d'*ammoniaque*, *au phosphate de chaux*, *au phosphate ammoniaco-magnésien*, *et à* l'*oxalate de chaux*, comptés dans ce Dictionnaire comme matériaux immédiats des calculs urinaires humains, il faut ajouter :

1°. *Le mucus*, qui a d'abord été pris pour une matière gélatineuse : il se trouve dans presque tous les calculs ; mais nous pensons que c'est à tort qu'il a été regardé comme l'unique cause de l'agrégation des particules de ceux qui le contiennent.

2°. *La silice*. Les calculs qui en sont formés ont quelque ressemblance avec ceux d'oxalate de chaux ; mais ils s'en distinguent en ce qu'ils sont inaltérables par la solution bouillante de sous-carbonate de potasse, en ce qu'ils ne se réduisent pas par la calcination en carbonate de chaux ou en chaux vive. La silice a été reconnue dans les calculs, par MM. Fourcroy et Vauquelin ; mais elle est très-rare.

3°. L'*oxide cystique*. Matière très-singulière dont nous allons exposer les propriétés, d'après M. Wollaston, qui l'a découverte, et qui ne l'a rencontrée, jusqu'ici, que dans deux calculs seulement.

L'oxide cystique a l'aspect des calculs de phosphate ammoniaco-magnésien ; mais il est plus compacte, et moins lamelleux. Il est brillant, jaunâtre, et demi-transparent. Il donne à la distillation du sous-carbonate d'ammoniaque fétide, en partie liquide, en partie solide, une huile fétide et un charbon spongieux qui est de beaucoup moins abondant que celui qu'on obtient de l'acide urique. Il est facile, au reste, de distinguer l'oxide cystique de ce dernier, en en chauffant un peu au chalumeau ; l'odeur qui se dégage alors n'a rien de prussique, comme celle de l'acide urique ; mais elle a, en outre de l'odeur des matières animales brûlées, une fétidité qui est toute particulière.

L'oxide cystique n'a aucune action sur les couleurs végétales; il est insoluble dans l'eau, dans l'alcool, dans les acides acétique, tartarique, citrique, et dans le sous-carbonate d'ammoniaque; il se dissout au contraire dans les acides nitrique, sulfurique, phosphorique, oxalique, et surtout hydrochlorique, dans la potasse, la soude, l'ammoniaque et l'eau de chaux; enfin dans les sous-carbonates de soude et de potasse.

Les combinaisons de l'oxide cystique avec les acides peuvent être obtenues sous la forme d'aiguilles divergentes qui sont assez solubles dans l'eau. La combinaison de l'oxide cystique avec l'acide hydrochlorique est décomposée à la température de l'eau bouillante, par la raison que l'acide est très-volatil. La combinaison nitrique chauffée devient brune, puis noire; mais elle ne passe point au rose, comme le fait la dissolution nitrique de l'acide urique. Pour précipiter l'oxide cystique de ses combinaisons acides, il faut employer le sous-carbonate d'ammoniaque.

Les combinaisons alcalines d'oxide cystique, dissoutes dans l'eau, se déposent sous la forme de petits cristaux grenus, lorsqu'on les fait évaporer. Pour séparer l'oxide cystique d'une liqueur alcaline, il faut faire usage d'acide acétique ou d'acide citrique, par la raison qu'un excès de ces acides ne redissout pas le précipité. M. Wollaston, en saturant par le vinaigre une solution chaude d'oxide cystique, dans la potasse, a obtenu, par le refroidissement, des petits cristaux dont quelques-uns avoient la forme de tables hexagonales. (Ch.)

CALDASIA. (*Bot.*) Voyez Bonplandia. (Poir.)

CALDERUGIO. (*Ornith.*) Nom italien du chardonneret, *fringilla carduelis*, Linn. (Ch. D.)

CALEA. (*Bot.*) La seule espèce mentionnée dans ce Dictionnaire (pag. 225) n'appartient plus au genre *calea*, mais au genre *melananthera*, qui est de la tribu des hélianthées, tandis que les vrais *calea* paroissent être de la tribu des inulées. Gærtner pensoit que les *calea lobata* et *jamaïcensis* étoient les seules espèces qui dussent être conservées dans ce genre. Nous croyons aussi que le genre *calea* est encore composé d'espèces hétérogènes, et qu'il faudroit les examiner toutes avec soin pour le renfermer dans ses véritables limites, et le diviser peut-être en deux genres, ou plutôt en deux sous-genres, bien

différens au moins par le port, dont l'un auroit pour type le *calea lobata* (Swartz), et l'autre le *calea aculeata* (Labillardière). Mais pour opérer avec succès une pareille réforme, il faudroit avoir toutes les espèces en nature sous ses yeux. En attendant, nous dirons qu'il nous semble que plusieurs espèces réellement distinctes sont confondues dans quelques herbiers, sous le nom de *calea lobata*. Selon nous, cette espèce est essentiellement caractérisée, 1°. par ses feuilles, dont la partie inférieure offre deux lobes opposés, un peu divergens, et plus ou moins prononcés; 2°. par sa cypsèle entièrement dépourvue de poils, mais couverte de glandes.

Parmi plusieurs échantillons divers attribués au *calea lobata*, dans le riche herbier de M. de Jussieu, nous en avons particulièrement remarqué un, rapporté des Antilles par Surian, et qui doit constituer une espèce nouvelle, que nous proposons de nommer *calea suriani*. C'est une plante herbacée, qui doit avoir au moins deux à trois pieds de haut, et qui en a probablement bien davantage, autant qu'on en peut juger par l'échantillon. La tige épaisse, droite, cylindrique, striée, se ramifie seulement à son extrémité; elle porte des feuilles alternes, qui atteignent quelquefois un pied de long et trois à quatre pouces de large; elles sont presque sessiles, ovales-oblongues, étrécies en court pétiole à la base, acuminées au sommet, entières, vertes, glabriuscules, scabres, et munies sur les bords de très-petites dents très-écartées, presque spinuliformes. Les calathides, composées de fleurs probablement jaunes, sont rassemblées en grand nombre à l'extrémité de la tige et des rameaux, de manière à former un très-grand corymbe irrégulier résultant de l'ensemble des ramifications et de la réunion de plusieurs corymbes partiels; les pédoncules sont nus. Les cypsèles, très-analogues à celles des eupatoires, sont noirâtres, hérissées de poils, nullement glanduleuses, subpentagones, munies à la base d'un *pied* articulé, cartilagineux, roussâtre.

Il résulte de l'examen que nous avons fait des *calea lobata*, *suriani*, et *aculeata*, que ce genre de plantes de la famille des synanthérées paroît appartenir à notre tribu naturelle des inulées; mais qu'il faut le ranger parmi les inulées douteuses

ou anomales, parce qu'il offre quelques caractères de la tribu des eupatoriées. (H. Cass.)

CALEANA. (*Bot.*) Deux plantes de la Nouvelle-Hollande ont donné lieu à l'établissement de ce genre, par M. Rob. Brown. Il appartient à la famille des *orchidées*, et à la *gynandrie digynie* de Linnæus. Son caractère consiste dans une corolle à six pétales; cinq presque égaux, rétrécis; l'inférieur concave, onguiculé, perforé; la colonne qui supporte les parties sexuelles est dilatée; elle soutient une anthère persistante, à deux lobes rapprochés; deux paquets de pollen dans chaque loge.

Les racines sont bulbeuses; les tiges glabres, herbacées, munies d'une seule feuille radicale; la hampe est uniflore, ou à fleurs peu nombreuses, élégantes; le pétale inférieur est recourbé sur la colonne, à l'ombre ou pendant la pluie.

Ce genre est mentionné dans la nouvelle édition de l'*Hortus kewensis* d'Aiton, sous le nom de Caleya. (Poir.)

CALEBASSIER A LARGES FEUILLES, *Crescentia cucurbitina*, Linn. (*Bot.*) Cette espèce de calebassier doit être signalée à cause de ses mauvaises qualités. Son fruit est un poison; je puis citer pour exemple que plusieurs soldats anglais, à Saint-Domingue, ayant pris ces calebasses pour des espèces de concombres, les mirent cuire dans leur chaudière à soupe, et périrent tous peu d'heures après en avoir mangé. Cet arbre croît principalement au bord des rivières et à l'ombre des autres arbres.

Le bois de quelques espèces de calebassiers est employé par les carrossiers pour faire les panneaux des voitures, parce qu'il n'a point l'inconvénient de se fendre au soleil, comme le mahogoni et autres bois qu'on emploie quelquefois.

M. Thiery de Ménonville, dans son voyage à Guaxaca, a observé une espèce de calebassier qui n'a été décrite par aucun botaniste. M. Desvaux qui en a fait mention dans son *Journal de Botanique*, lui donne le nom de *crescentia edulis*; cet arbre de moyenne grandeur porte des fruits dont le diamètre ne dépasse pas deux pouces, mais qui en ont dix de longueur; ils sont anguleux et tuberculeux comme le cacao; leur écorce est fragile et non ligneuse. Ces fruits se vendent journellement dans les marchés de Campêche, et se mangent cuits, accommodés de différentes manières. (De T.)

CALECTASIE, *Calectasia.* (*Bot.*) Genre de plantes dont il n'existe qu'une seule espèce, sous le nom de *calectasia cyanea.* Brown, *Nov. Holl.*, p. 263, et *Rem. Bot. of Ter. austr.*, p. 77, tab. 9. Ce genre appartient à la famille des *joncées*, et offre quelques rapports avec les *aphyllantes.* Il doit être placé dans l'*hexandrie monogynie*, et présente pour caractère essentiel : une corolle tubulée, hypocratériforme, dont le limbe se divise en six segmens étalés en étoile ; six anthères conniventes ; un ovaire adhérent avec le tube de la corolle ; un stigmate simple ; une capsule monosperme, indéhiscente.

Cette plante se présente sous la forme d'un arbuste élégant, dont les tiges sont droites, très-rameuses ; les feuilles subulées, en gaîne à leur base ; les fleurs terminales, solitaires et sessiles, renfermées dans les gaînes des feuilles supérieures ; la corolle tubulée, d'un bleu d'azur ; son limbe élégant, à six découpures égales, les trois extérieures pubescentes ; les étamines insérées à l'orifice du tube ; les anthères linéaires, attachées par leur base ; l'ovaire à une seule loge, contenant deux ou trois ovules ; le style filiforme ; une capsule monosperme, indéhiscente, dont le péricarpe est formé par le tube de la corolle endurci. Cette plante a été découverte par M. Robert Brown, sur les côtes méridionales de la Nouvelle-Hollande. (Poir.)

CALEGNEIRIS. (*Ichthyol.*) A Nice, c'est le nom de la cépole serpentiforme, *Cæpola rubescens*, Linn., et celui des ophidies. Voyez Cépole et Donzelle. (H. C.)

CALENDROTE. (*Ornith.*) Voyez Calandrotte. (Ch. D.)

CALENDULA. (*Bot.*) Nom latin du genre de plantes généralement nommé en France *souci*, et que nous ferons connoître sous ce dernier nom. (H. Cass.)

CALENDULA. (*Ornith.*) Brisson décrit sous ce nom le pou ou souci, qui est le roitelet proprement dit, *motacilla regulus*, Linn. ; et il donne le nom de *calendula pensylvanica* au roitelet couronné de rubis, d'Edwards. (Ch. D.)

CALENDULACÉES. (*Bot.*) Nous nommons ainsi un très-petit groupe de plantes dont nous avons formé, dans la famille des synanthérées, une tribu naturelle que nous plaçons entre notre tribu des hélianthées et celle des arctotidées. Nous con-

venons avec franchise que la tribu des calendulacées, qui ne comprend jusqu'à présent que les trois genres *calendula*, *meteorina*, H. C., et *osteospermum*, est très-difficile à caractériser avec exactitude; mais cette considération ne doit être d'aucun poids pour le botaniste qui ne veut avoir égard qu'aux rapports naturels dans la classification des plantes.

Le style des fleurs hermaphrodites est divisé supérieurement en deux branches très-courtes, larges, arrondies au sommet, qui divergent en s'arquant en dehors; chaque branche est bordée sur la face intérieure, de deux gros bourrelets stigmatiques, cylindriques, oblitérés au sommet, très-saillans en dehors, confluens à la base avec les bourrelets de l'autre branche. La face extérieure de chaque branche forme au sommet un demi-cône dont la base est bordée d'une rangée de longues papilles piliformes.

Les étamines ne diffèrent de celles des hélianthées que par les appendices basilaires qui sont subulés, aigus, dépourvus de pollen en leur partie inférieure, ordinairement libres des deux côtés.

La corolle diffère de celle des hélianthées par la consistance des lobes qui sont, comme la partie indivise du limbe, minces, membraneux, demi-transparens, point épaissis sur la face intérieure par une lame charnue, ni par des papilles.

L'ovaire, abstraction faite de ses appendices, est cylindracé, ou obové, quelquefois comprimé bilatéralement: en mûrissant, le péricarpe acquiert un développement très-considérable, et souvent il devient presque difforme, en produisant de sa surface des excroissances très-grandes et très-variées. Il n'y a point d'aigrette.

Les calendulacées ont une odeur analogue dans toutes les espèces, et qui paroît exclusivement propre à cette petite tribu. (H. Cass.)

CALEYA, (*Bot.*) Voyez Caleana. (Poir.)

CALICE COMMUN, *Calyx communis*. (*Bot.*) Nom qu'on donne aux bractées qui forment l'involucre des fleurs dites composées. Voyez Calice et Calathide. (Mass.)

CALICERA. (*Bot.*) Ce genre de plantes appartient à notre nouvelle famille des boopidées, à laquelle nous rapportons

également les genres *boopis* et *cryptocarpha* (*acicarpha*, Juss.), et que nous plaçons entre la famille des synanthérées et celle des dipsacées. Ces trois genres étoient classés par les botanistes dans la famille des synanthérées : cependant on avoit déjà élevé des doutes sur la classification du *calicera*. M. Corréa ayant observé, dans cette plante, un embryon droit situé au centre d'un albumen charnu, M. Decandolle en avoit conclu qu'elle devoit être placée, non parmi les synanthérées, mais plutôt parmi les dipsacées. Mais M. Decandolle lui-même, comme les autres botanistes, n'avoit point fait difficulté d'admettre le *boopis* et le *cryptocarpha* dans la famille des synanthérées et dans l'ordre des cinarocéphales ; il avoit rangé le premier dans sa tribu artificielle des échinopées, et le second dans celle des gundéliacées. Nous avons réfuté toutes ces erreurs dans notre Mémoire sur les boopidées lu à l'Académie des Sciences, le 26 août 1816, et d'après lequel nous allons rectifier le caractère du *calicera*.

D'une racine fongueuse s'élèvent plusieurs tiges scapiformes, simples, herbacées, cylindriques, presque nues, accompagnées à leur base de feuilles radicales pinnatifides, et terminées chacune par une seule calathide globuleuse composée de petites fleurs hermaphrodites nombreuses, portées sur un clinanthe hémisphérique, garni de fimbrilles presque filiformes, et entouré d'un péricline composé de plusieurs squames. Chaque petite fleur offre, 1°. une corolle monopétale, régulière, épigyne, verdâtre, herbacée, membraneuse, formée d'un tube cylindrique long et grêle, surmonté d'un limbe profondément divisé en cinq lobes alongés, linéaires, obtus au sommet ; chacun d'eux muni d'une nervure médiaire et de deux nervures submarginales ; 2°. cinq étamines dont les filets greffés à la corolle presque jusqu'à la base des incisions du limbe, ont leur partie libre grêle et filiforme supérieurement, élargie et membraneuse inférieurement, et dont les anthères entre-greffées en leur partie inférieure, libres en leur partie supérieure, sont linéaires, étrécies de bas en haut, obtuses au sommet, arquées en dedans, canaliculées, composées d'un connectif cylindracé, épais, très-saillant sur la face externe, sans appendice apicilaire, et de deux loges étroites sans appen-

dices basilaires sensibles; 3°. un très-long style indivis, filiforme, glabre, terminé par un stigmate très-simple; 4°. un ovaire infère, absolument sessile sur le clinanthe, et qui devient un fruit de substance ligneuse, court, épais, subcylindracé, épaissi de bas en haut, muni de cinq grosses côtes fongueuses très-saillantes, tranchantes sur leur bord, inégales, irrégulières, lesquelles se prolongent supérieurement, autour du sommet du fruit, en autant de cornes très-inégales, longues et fortes, horizontales, triquètres, amincies en pointe à l'extrémité. Ce fruit uniloculaire est rempli par une seule graine obovée, pentagone supérieurement, ayant son point d'attache au sommet de la cavité du fruit; elle est revêtue d'une tunique membraneuse, sous laquelle est un albumen charnu très-épais, dont l'axe est occupé par un embryon cylindracé, à radicule aboutissant à l'ombilic. Il est très-remarquable qu'en mûrissant, les fruits du *calicera* deviennent dissemblables, tellement que la calathide se trouve composée de deux sortes de fruits irrégulièrement entremêlés, et tous également fertiles; les uns petits, de substance presque osseuse, et munis de cornes très-courtes; les autres incomparablement plus grands, de substance comme fongueuse, et munis de cornes d'une longueur vraiment prodigieuse. C'est sur la foi des auteurs que nous attribuons au *calicera* un péricline de plusieurs squames et des feuilles pinnatifides; car l'échantillon en très-mauvais état, qui a été le sujet de nos observations, ne nous a offert que de longues feuilles linéaires, très-simples, et nous n'avons jamais pu y reconnoître le péricline. (H. Cass.)

CALICHIMATHEIA. (*Bot.*) Nom donné, suivant Bauhin, par Anguillara, botaniste du seizième siècle, au *marrubium pseudodictamus*. (J.)

CALICIUM. (*Bot.*) *Acharius*, dans sa *Lichénographie Universelle*, ouvrage publié en 1810, décrit vingt et une espèces de *calicium*. Il les divise en trois sections; savoir:

1°. Calicium Acolium. Conceptacles presque sessiles. Exemple: *Calicium turbinatum*, Pers.

2°. Calicium Phacotium: Conceptacles pédiculés et munis d'un rebord. Exemple: *Calicium claviculare* et *C. sphærocephalum*.

3°. Calicium Strongylium: Conceptacles stipités; pédicules

presque globuleux par le renflement du disque. Exemple : *Calicium aciculare* et *C. capitellatum*.

Il faut ajouter aux espèces indiquées par Acharius quelques-unes décrites par M. Persoon dans les *Annales de la Société de Vettéravie*, 2, pag. 10.

Les *calicium* sont très-voisins des *patellaria*. Ils ont été placés d'abord dans les champignons, et n'en ont été séparés que par les botanistes modernes. Ils croissent sur les écorces d'arbres et sur le bois mort. M. Persoon est le premier qui ait donné le nom *de calicium* à ce genre. Le *tympanis* de Tode paroît être le même, du moins Acharius le soupçonne.

Plusieurs espèces de *calicium* ont été connues avant MM. Persoon et Acharius. Linnæus en avoit placé trois parmi ses *mucor;* ce sont ses *mucor sphærocephalus*, *furfuraceus* et *fulvus*. Ces mêmes espèces ont été regardées comme des *trichies* par Hofmann. L'*embolus sepulchralis* de Batsch, est la première des six variétés du *calicium claviculare* décrites par Acharius; et le *Sphaerocarpus* d'Ehrhart est encore une espèce de ce genre (*calicium strigonellum*, Ach.). (Lem.)

CALICULE, *Calyculus.* (*Bot.*) Mot employé pour désigner une ou plusieurs bractées placées à la base externe d'un calice, qui alors est dit *caliculé.* L'*hibiscus*, la bruyère commune, l'œillet, ont le calice *caliculé.* (Mass.)

CALIDRIS. (*Ornith.*) Illiger a, sous ce nom, fait un genre particulier des sanderlings, *arenaria*, Bechst., qui diffèrent des maubêches en ce qu'ils sont privés de pouce comme les pluviers. Le même terme sert aussi de nom spécifique au grand figuier de la Jamaïque, de Buffon, *motacilla calidris*, Linn. (Ch. D.)

CALIGULA. (*Ornith.*) Terme employé par Illiger pour désigner la peau qui couvre le tarse des oiseaux. Voyez Pieds. (Ch. D.)

CALIMANDE ROYALE. (*Ichthyol.*) Duhamel donne ce nom à une espèce de pleuronecte de l'Océan, *Pleuronectes regius*. (H. C.)

CALKOENTJE. (*Ornith.*) On nomme ainsi au cap de Bonne-Espérance, l'alouette à cravate jaune, *alauda capensis*, Linn. (Ch. D.)

CALLÆAS. (*Ornith.*) Bechstein et Latham donnent ce nom générique aux glaucopes, *glaucopis*, Forster. Voyez Glaucope. (Ch. D.)

CALLAINE. (*Min.*) C'est, suivant Pline, un callaïs trouble. Voyez Callaïs. (B.)

CALLARIAS. (*Ichthyol.*) Nom spécifique du dorsch (*Gadus callarias*), espèce de morue de la mer Baltique, qui n'est probablement pas le *callarias* des anciens Romains, et qui formoit une variété de leurs *aselli* (voyez Bacchus, *Supplément du troisième volume*). Nous devons croire en effet que ce mot, d'origine grecque, ne pouvoit appartenir qu'à un poisson de la mer Méditerranée. Voyez Morue, Gade.

Callarias est aussi le nom spécifique d'un poisson du Nil et des fleuves de l'Amérique australe, que M. Schneider range parmi les silures. Voyez Silure et Pimélode. (H. C.)

CALLEIRION, LEIRION. (*Bot.*) Deux noms grecs, sous lesquels les anciens désignoient le lis. (J.)

CALLESIS. (*Bot.*) Un des noms donnés par Dioscoride à la verveine, suivant Adanson. (J.)

CALLIANASSA. (*Crust.*) M. le Dr Leach a désigné, sous ce nom, dans le XIe vol. des *Transactions de la Société Linnéenne de Londres*, un genre de crustacés macroures ou astacoïdes, voisins des écrevisses, dont les deux premières paires de pattes ont une serre à deux doigts très-courts, tandis que celles de la troisième paire consistent en un ongle à crochet simple qui manque aux quatre dernières pattes. Tel est le *cancer subterraneus* décrit par Montagu dans le IXe vol. des *Transactions de la Société Linnéenne de Londres*. (C. D.)

CALLIANIRE. (*Arachnod.*) MM. Peron et Lesueur, dans leur Mémoire sur l'ordre des ptéropodes, inséré dans les Annales du Muséum, tom. XV, ont établi ce genre pour un animal fort singulier, qu'ils avoient placé à tort auprès des hyales et des clios, mais qui paroît beaucoup plus voisin des beroës, quoiqu'il n'ait certainement pas une disposition radiaire, et qu'il soit, au contraire, parfaitement pair ou symétrique. Les caractères que Peron lui assigne, dans l'idée que c'étoit un mollusque ptéropode, sont : Le corps libre, nageant ; la

tête distincte, sans yeux ni tentacules, terminée par une bouche simple et transversale; trois nageoires, dont une postérieure caudale, et deux latérales, portant leurs branchies en forme de cils, distribués à leur pourtour.

La seule espèce de ce genre connue de MM. Peron et Lesueur, et à laquelle ils donnent le nom de callianire diploptère, *callianira diploptera*, est figurée, *loc. cit.*, pl. 2, fig. 16. Elle a été trouvée dans les mers de la Nouvelle-Hollande. Son corps est cylindrique, tubuleux, gélatineux, transparent; les nageoires latérales sont composées de deux lames ciliées; elle n'a point de tentacules.

M. de Lamarck regarde, comme appartenant aussi à ce genre, le beroë hexagone de Bruguières, fig. Enc. méth., vers. pl. 90, n°s 5-6. Il le nomme le calliauire triploptère, et lui donne pour caractère, d'avoir les nageoires latérales composées de trois lames minces, de deux tentacules divisées en trois. Elle a été trouvée, en grande abondance, sur les côtes de Madagascar. (De B.)

CALLIBIOS. (*Ichthyol.*) Diphilus appelle ainsi un poisson fort bon à manger, mais qui nous est inconnu. (H. C.)

CALLICÈRE. (*Entom.*) Meigen a distribué quelques diptères voisins des céries, sous ce nom de genre, qui avoit déjà été employé par Gravenhorst pour désigner un genre de staphylins, comme nous l'avons indiqué à l'article de la pag. 247 de ce VIe vol. Voyez Cérie. (C. D.)

CALLICHROME. (*Entom.*) C'est le nom d'un genre d'insectes coléoptères de notre famille des xylophages, établi par M. Latreille pour réunir les diverses espèces de capricornes, dont les palpes maxillaires sont plus courts que les labiaux. Il y rapporte, en particulier, les espèces que nous avons décrites comme capricornes sous les n°s. 1er et 4, et celles que Fabricius a indiquées dans son *Système des Eleuthérates*, sous les noms de *cerambyx virens*, *micans*, *festivus*, *elegans*, *sericeus*, *velutinus*, *albitarsus*, *nitens*, *ater*, *albicornis*, *cyanicornis*, *longipes*, *regius*, *latipes*, *suturalis*, etc. Voyez la famille des Xylophages. (C. D.)

CALLICHTE, *Callichtys*. (*Ichthyol.*) Linnæus, dans ses premières éditions, et M. Cuvier, comprennent sous ce nom les

poissons que M. de Lacépède range dans son genre cataphracte. Voyez ce mot. (H. C.)

CALLICHTHYN. (*Ichthyol.*) Selon Gesner, c'est le nom que les anciens Grecs dounoient à la fiatole. Voyez ce mot. (H. C.)

CALLICOMA. (*Bot.*) *Andr. bot. repos.*, tab. 166. Cette plante appartient peut-être au genre *codia* de Forster, dont elle paroît différer par l'absence de la corolle et par le nombre de ses étamines. Ses fleurs sont réunies en une tête arrondie, pédonculée, entourée d'un involucre commun presque à quatre folioles : chaque fleur est pourvue d'un calice à quatre ou cinq folioles ; point de corolle ; onze à dix-neuf étamines trois fois plus longues que le calice, insérées sur le réceptacle ; un ovaire supérieur, à une seule loge, polysperme ; deux styles filiformes ; les stigmates simples. Le fruit n'a point été observé. La seule espèce, désignée sous le nom de *callicoma serratifolia*, est un petit arbrisseau très-élégant, garni de feuilles opposées, pétiolées, lancéolées, aiguës, longues de trois à quatre pouces, cotonneuses et blanchâtres en dessous, dentées en scie à leur contour. Il croît à la Nouvelle-Hollande. (Poir.)

CALLIMORPHE. (*Entom.*) C'est le nom que M. Latreille a donné à une division des bombyces ou lépidoptères nocturnes qui ont les ailes en toit, la langue longue, les antennes tout au plus ciliées dans les mâles ; il n'a encore indiqué, comme type de ce genre, que la phalène carmin du seneçon, *bombyx jacobeæ*, que nous avons décrite sous ce nom de bombyx, sous le n°. 39, pag. 136 du Ve vol. de ce Dictionnaire. (C. D.)

CALLIODON. (*Ichthyol.*) Gronou a le premier donné ce nom à un genre de poissons, à cause du volume de ses dents. Schneider l'a conservé et l'a placé, dans ses heptaptérygiens thoraciques, à côté des holocentres et des lutjans. Il lui donne pour caractères d'avoir la tête entièrement couverte d'écailles et des opercules ni dentelées ni épineuses. Il ne le compose que de deux espèces, le *Calliodon lineatus* et le *Calliodon gibbosus*.

Ce genre n'a point été adopté par les ichthyologistes français. La seconde espèce paroît rentrer, jusqu'à un certain point, dans les *Cichla*. Voyez ce mot.

La première est figurée par Schneider (tab. 62, fig. 2) et par Gronou (tab. 7, fig. 4). Séba (tab. 27, fig. 8), en fait une perche. (H. C.)

CALLIPETALON. (*Bot.*) Selon Adanson, ce mot étoit un de ceux employés par Dioscoride pour désigner la quintefeuille. (J.)

CALLIPTÈRE. (*Bot.*) Ce genre de fougère est le même que le *diplazium* de Swartz, et que M. Willdenow a adopté. Voyez Diplazium. (Lem.)

CALLIRHOÉ. (*Arachnod.*) MM. Peron et Lesueur ont établi ce genre dans la famille des méduisaires (voyez ce mot), pour des espèces dont le corps suborbiculaire n'a qu'une seule bouche inférieure centrale, entourée des appendices qu'ils nomment bras, mais sans pédoncules qui les réunissent, et dont la circonférence est garnie de tentacules ; quatre ovaires chenillés à la base de l'estomac.

Il ne contient que deux espèces ;

1°. Callirhoe micronema, Callirhoë micronème. L'ombrelle est subsphérique, garnie, dans sa circonférence, d'une multitude de tentacules excessivement courtes; les bras sont très-longs, très-larges, aplatis, subspatuliformes; les ovaires, en forme de cœur, sont disposés en carré ; la couleur est hyaline, avec quelques taches bleues. Elle atteint 4 à 5 centimètres de diamètre, et se trouve sur la côte nord-ouest de la Nouvelle-Hollande.

2°. Callirhoe basteriana, la callirhoë bastérienne. (Per. et Les.) Baster, Opus. subs., tom. II, p. 55; tab. 5, fig. 2-3. Cette espèce, de 4 à 5 centimètres de diamètre, et qui se trouve sur les côtes de la Hollande, a son ombrelle orbiculaire, aplatie, polymorphe, garnie, dans la circonférence, d'un grand nombre de longues tentacules ; la couleur est hyaline, rouge sur les bords ; les ovaires sont disposés en forme de croix. (De B.)

CALLIRHOÉ. (*Conch.*) Nous avons dit, à l'article bélemnites, que ce qu'on nomme leur alvéole, dans le Dictionnaire, étoit regardé par M. Denys de Montfort comme indépendant de la bélemnite proprement dite, et qu'il devoit en former un genre distinct. C'est à ce genre qu'il donne le nom de callirhoë; et pour caractères : Coquille libre, univalve, cloisonnée, droite, conique ; bouche horizontale, arrondie ; cloi-

sons bombées et unies, percées par un siphon latéral et uni. Les raisons sur lesquelles M. Denys de Monfort s'appuie pour soutenir son opinion, qui n'a encore, que je sache, été adoptée d'aucun zoolog ste, sont : 1°. Les espèces d'alvéoles empilées et liées entre elles par un siphon marginal et continu, se trouvent bien quelquefois dans la cavité des bélemnites, mais, dit-il, cela n'arrive que très-rarement; tandis qu'il n'y a rien de si commun parmi les pétrifications : 2°. elles ne coïncident point par la séparation de leurs cloisons avec celles des bélemnites : 3°. la nature de la substance en laquelle on les trouve converties, est différente; ainsi, tandis que la bélemnite proprement dite est presque constamment spathique, l'alvéole se trouve pyriteux. Enfin, il s'appuie surtout sur l'analogie qu'il trouve entre l'alvéole des bélemnites, et son genre achéolite, qui ne diffèrent, suivant lui, que par la position du siphon, central dans celui-ci, et marginal dans celles-là; sans faire la réflexion qu'il y a réellement une différence considérable, en ce que dans l'achéolite, il y a toujours un têt qui contient les cloisons, tandis que dans le prétendu callirhoë, on n'en trouve aucune trace, autre que l'étui de la bélemnite. Quoi qu'il en soit, M. Denys de Montfort cite, comme type de ce genre, le corps fossile figuré dans Knorr, tom. II, sect. 2, p. 240, pl. 1, fig. 8 et 9, et qu'il nomme le callirhoë alvéolé, *callirhoë alveolatus*. (De B.)

CALLISTA. (*Malacoz.*) Poli (Test. des Deux Siciles), nomme ainsi l'animal du genre Mactre, et d'une partie des espèces de Vénus. Ses caractères sont : Le manteau ondulé, ou frangé sur les bords, terminé en arrière par deux siphons séparés ou réunis; les branchies quelquefois réunies à l'extrémité; le pied lancéolé.

C'est aussi le nom vulgaire d'une espèce de Vénus, *venus callista*, Linn. (De B.)

CALLISTACHYS. *Callistachia* (*Bot.*) Ce genre appartient à la famille des *légumineuses*, et par ses dix étamines libres à la *décandrie monogynie* de Linnæus. Smith l'a nommé *callistachya*. Il se rapproche des *gompholobium* et des *chorizema*, et offre pour caractère essentiel : Un calice à deux lèvres; une corolle papilionacée; l'étendard relevé; les ailes et la corolle abaissées; dix étamines libres; un style arqué; une gousse ligneuse, polysperme, pédicellée, s'ouvrant à son sommet.

Ventenat, auteur de ce genre, l'avoit d'abord composé de deux espèces, originaires de la Nouvelle-Hollande; mais la seconde (*callistachys elliptica*) est le *gompholobium ellipticum* de la Billardière, ou le genre *oxylobium* d'Aiton. Il ne reste donc que le *callistachys lanceolata*, Vent., *Jard. de la Malm.*, v. II, pag. et tab. 115. Arbrisseau de trois à quatre pieds, dont les rameaux sont pubescens, alternes, presque verticillés; les feuilles simples, alternes, rapprochées par verticilles, étroites, lancéolées, parsemées de poils blanchâtres et couchés, accompagnées de stipules très-courtes; les fleurs forment de belles grappes terminales, munies de bractées velues, noirâtres et caduques. Le calice est campanulé, soyeux en dehors, à deux lèvres égales: la supérieure très-large, profondément échancrée; l'inférieure à trois découpures lancéolées; la corolle jaune, insérée sur un disque au fond du calice; les pétales médiocrement onguiculés; l'étendard tacheté de pourpre vers sa base. Le fruit est une gousse ligneuse, très-velue, d'abord à plusieurs loges; elle paroit ensuite uniloculaire par le déchirement des diaphragmes qui recouvroient chacun une semence réniforme. (Poir.)

CALLISTEMMA. (*Bot.*) [*Corymbifères*, Juss. *Syngénésie polygamie superflue*, Linn.]. Ce nouveau genre de plantes, que nous formons dans la famille des synanthérées, appartient à notre tribu naturelle des astérées, et comprend une seule espèce, nommée par les botanistes *aster chinensis*, et connue de tout le monde sous le nom de reine-marguerite.

Cette belle plante, ornement de nos jardins en automne, diffère tellement, par son port, de toutes les espèces du trop nombreux genre *aster*, qu'il n'est pas besoin d'être botaniste pour sentir cette dissemblance. Il convient donc d'en former un genre particulier, s'il est possible de lui trouver quelques caractères distinctifs. Nous croyons en avoir trouvé de suffisans dans la structure de l'aigrette, dans celle du péricline, et dans la forme de la calathide.

La callistemme a la calathide radiée, très-grande, orbiculaire, étalée, plane; dont le disque large, orbiculaire, convexe, est composé de fleurons hermaphrodites, à corolle jaune, et dont le rayon est composé de demi-fleurons femelles, à languette diversement colorée, longue comme le diamètre

du disque, ovale-linéaire, terminée par trois dents très-petites. Le péricline est double; l'extérieur plane, orbiculaire, lâche, étalé, irrégulier, presque aussi grand que la calathide; composé de squames tri-quadrisériées, inégales, foliacées, vertes, ciliées, linéaires, à partie supérieure élargie, ovale; le péricline intérieur beaucoup plus court que l'extérieur, apprimé, régulier, composé de squames uni-bisériées, égales, membraneuses, scarieuses, incolores, ovales-arrondies, subspathulées. Le clinanthe est large, orbiculaire, convexe, alvéolé. La cypsèle obovale, comprimée bilatéralement, hérissée de poils, porte une aigrette double: l'intérieure composée de squamellules filiformes barbellulées, unisériées; l'extérieure de squamellules paléiformes unisériées, membraneuses, extrêmement courtes, inégales, irrégulières, denticulées, ordinairement entre-greffées de manière à former un rebord continu.

La callistemme des jardins (*callistemma hortensis*, H. Cass.) a été décrite dans le tome III de ce Dictionnaire, sous le nom d'aster de la Chine: nous y renvoyons nos lecteurs.

Le nom du genre est composé de deux mots grecs, qui signifient belle couronne. (H. Cass.)

CALLISTES. (*Entom.*) On trouve ce nom de genre parmi ceux que M. Bonelli de Turin a formés dans la famille des créophages pour réunir les espèces figurées dans la *Faune Germanique* de Panzer, sous les noms de *carabus lunatus*, *pallipes*, *prasinus*, *tæniatus*, etc., parce que leurs palpes extérieurs filiformes, ont le dernier article ovalaire; dans ce genre, le corselet est en forme de cœur tronqué, et le corps est oblong. (C. D.)

CALLITRICHE. (*Bot.*) Ce nom étoit donné par Pline à l'*hydrocotyle vulgaris*, plante qui croît dans les prairies humides; maintenant il sert à désigner un autre genre de plantes aquatiques. (J.)

CALLITRICHE. (*Malacoz.*) C'est le nom générique sous lequel M. Poli (Test. des Deux Siciles), désigne l'animal du genre moule, *mytilus*, Linn. Ses caractères sont d'avoir un seul siphon postérieur, en forme de trou; l'abdomen ovale, comprimé, saillant; point de pied, mais un appendice en forme de langue, ou subulé, à la racine duquel est un byssus. (De B.)

CALLITRICHON. (*Bot.*) Un des noms donnés à l'adiante

ordinaire, *adiantum capillus Veneris*, au rapport de Pline, cité par Dalechamp, parce qu'il teint les cheveux et leur donne une belle couleur. (J.)

CALLOMYE. (*Entom.*) C'est le nom donné par Meigen dans son *Histoire des Diptères*, à quelques espèces de dolychopes dont le dernier article des antennes est en alène, au lieu d'être globuleux, et dont les tarses postérieurs sont dilatés; tel est le DOLYCHOPE élégant. Voyez ce mot. (C. D.)

CALLOPILOPHORUS. (*Polyp.*) Donati donne ce nom de genre au corps organisé que MM. Lamouroux et de Lamarck ont nommé *acetabulum* ou *acetabularia*. Voyez ces mots. (DE B.)

CALLORHINQUE, *Callorhinchus.* (*Ichthyol.*) Ce genre de poissons, d'abord créé par Gronou, qui l'avoit tiré du cabinet de Séba, puis réuni par Linnæus et par M. de Lacépède avec les chimères, et enfin isolé de nouveau par M. Cuvier, appartient à la famille des chismopnés de M. Duméril et à celle des sélaciens de M. Cuvier. Voyez ces mots.

Le callorhinque a les plus grands rapports d'organisation avec les chimères; il s'en distingue seulement par la présence d'un lambeau charnu, en forme de houe, qui termine son museau, et parce que sa deuxième nageoire dorsale commence au-dessus des catopes et finit vis-à-vis la naissance de celle qui garnit le dessous de la queue. Voyez CHIMÈRE.

On n'en connoît encore qu'une espèce.

LE CALLORHINQUE, *Callorhinchus antarcticus.*

(*Callorhynchus elephantinus*, Gronou; *Chimæra callorhynchus*, Linn.; *Chimère antarctique*, Lacép.)

Caract. Queue pointue, à nageoire, non terminée en fil; pas de nageoire anale; première dorsale garnie d'un fort aiguillon. Peau blanche, lisse et argentée; nageoires pectorales et catopes attachées à des sortes de prolongemens charnus.

La chimère antarctique vient dans les mers du Chili et de la Nouvelle-Hollande. M. Schneider l'indique aussi sur la côte d'Ethiopie. En raison de la forme de son museau, terminé par un appendice particulier, les habitans du Chili la nomment *chalgua-achagual*, ce qui signifie *poisson-coq*. Pour la même cause aussi, Ellis l'a appelée *elephant-fish*, ou *poisson-éléphant*.

Dombey en a envoyé un individu au Muséum de Paris. Schneider nous en donne une bonne figure (*tab.* 68). L'abbé Molina assure que la colonne vertébrale de ce poisson est semblable à l'espèce de prolongement cartilagineux qui soutient le dos des cyclostomes. Voyez ce mot.

Il paroît, au reste, que ses habitudes sont les mêmes que celles de la chimère arctique. (H. C.)

CALLUNE, *Calluna*. (*Bot.*) Salisbury a formé sous ce nom un genre particulier de la bruyère commune, dont il a été parlé vol. 5, pag. 387, et qui diffère des vraies bruyères, parce que la fleur est munie d'un double calice, que les cloisons de la capsule sont adhérentes au réceptacle, opposées à l'intervalle des valves et non au milieu de celles-ci. (L. D.)

CALLYONIMUS. (*Bot.*) Gesner, cité par C. Bauhin, donne ce nom au muguet, *convallaria*. (J.)

CALMANTIRKA. (*Ornith.*) On appelle ainsi les bergeronnettes en Finlande. (Ch. D.)

CALMAR. (*Malacoz.*) Nom français du genre *loligo*. Voyez ce mot. (De B.)

CALMOUNY. (*Bot.*) Espèce de mûrier très-précoce, cultivée dans la Syrie, suivant Lindet. (J.)

CALOBATE, *Calobata*. (*Entom.*) Nom d'un genre d'insectes diptères employé par Meigen, par Fabricius, et par M. Latreille, pour désigner les insectes que nous avions rapprochés, sous le nom de *ceyx*, dans la *Zoologie analytique*.

Ce nom, tiré du grec, καλοβαται, signifie échassier, qui marche sur des échasses, parce que les mouches que l'on appelle ainsi ont de très-longues pattes.

Les espèces de ce genre n'ont pas de suçoir corné, mais une trompe charnue qui est reçue, dans l'état de repos, par une cavité du front. Leurs antennes sont courtes, avec le dernier article un peu plus gros et comprimé, portant un poil simple, latéral.

Les calobates ont le corps très-grêle, alongé, lisse, fort agile. Leur tête est petite, globuleuse, un peu plus large que le corselet, portée comme sur une sorte de col; leurs yeux alongés, séparés, ovales. Leur abdomen cylindrique est recouvert, dans l'état de repos, par les ailes; leurs balanciers ne sont pas

recouverts par un cuilleron, et leurs pattes sont, comme nous l'avons dit plus haut, très-longues et très-grêles.

C'est cette longueur des pattes, et l'habitude qu'ont ces insectes de marcher rapidement sur les eaux, qui leur a valu le nom qu'ils portent ; et celui de la femelle d'alcyon, sous lequel nous avions, des premiers, proposé de les désigner, indique cette particularité; l'une des espèces même ayant été nommée mouche de Saint-Pierre, *petronella*, parce qu'elle a la faculté de marcher sur les eaux, comme on en a attribué le pouvoir à cet apôtre.

M. Fabricius a rapporté à ce genre dix-sept espèces ; mais MM. Meigen et Latreille ont cru devoir en séparer plusieurs espèces, telles que les *micropèzes* (M.), et les *téphrites* (L.), dont les ailes sont vibratiles, et les pattes proportionnellement moins longues que dans les espèces qu'ils ont laissées dans le genre calobate. M. Latreille cite, en particulier, la mouche vibrante de Linnæus, comme appartenant au premier de ces genres, et la *cynipsoïde*, du même auteur, comme appartenant au second.

Les principales espèces du genre *calobata*, de Fabricius, sont les suivantes, que l'on trouve en France :

1. Calobate pétronelle.

Caract. Jaunâtre, à front roux ; les pattes, qui sont pâles, ont les augles des genoux noirs.

On la trouve assez communément sur les eaux, où elle court très-rapidement.

2. Calobate filiforme. Figurée par Schellenberg à la pl. 6 de l'ouvrage sur les diptères de Suisse.

Caract. Noire : tête ovale à yeux roux ; pattes pâles, sans taches.

On la trouve dans les bois humides, sur les feuilles.

3. Calobate a bracelets, C. *corrigiolata*.

Caract. Noire, à pattes allongées, jaunes, dont les cuisses portent un anneau noir.

On la trouve communément sur les eaux tranquilles des fossés. (C. D.)

CALOCHILUS. (*Bot.*) Genre de plantes de la famille des *orchidées*, qui a de grands rapports avec les *neottia*, et qui doit

être placé dans la *gynandrie monandrie* de Linnæus. Il se distingue par une corolle (périanthe simple, M.) à six pétales irréguliers; les deux pétales latéraux extérieurs placés sous la lèvre; les trois pétales intérieurs sessiles, plus petits, redressés; le pétale inférieur, ou la lèvre plus allongée, sessile, acuminée, barbue sur son disque et à ses bords; une anthère persistante, parallèle au stigmate.

Ce genre ne renferme que deux espèces observées aux environs du port Jackson, à la Nouvelle-Hollande, par M. Rob. Brown, et mentionnées sous le nom de *calochilus campestris*-*paludosus*, Brown, *Nov. Holl.* 1, pag. 320. Leurs racines sont pourvues de bulbes entières; les feuilles sont courtes, alternes, peu nombreuses, l'inférieure canaliculée. Les tiges supportent de belles grandes fleurs étalées, disposées en un épi lâche ou en une grappe terminale. Dans le *calochilus campestris*, les bractées sont plus longues que l'ovaire; la colonne qui supporte les parties sexuelles, munie de deux glandes à sa base; la lèvre, à peine plus longue que les autres pétales, terminée par une pointe à demi-lancéolée, très-courte. Dans le *calochilus paludosus*, les bractées sont plus courtes que l'ovaire; la colonne dépourvue de glandes; la lèvre une fois plus longue que les autres pétales, terminée par une pointe en languette allongée, flexueuse. (Poir.)

CALOCHORTUS. (*Bot.*) Genre de plantes de la famille des *colchicées*, appartenant à l'*hexandrie monogynie* de Linnæus, qui offre pour caractère essentiel : Une corolle (périanthe simple, M.) à six découpures étalées, les trois intérieures plus grandes, lanugineuses en dehors, marquées à leur base d'une tache glabre, arrondie; six filamens courts, insérés à la base de la corolle; les anthères droites, sagittées; trois stigmates réfléchis; une capsule à trois loges.

Ce genre, établi par Pursh, *in Linn. Trans.*, vol. II, et *Flor. amer. sept.* 1, *pag.* 240, ne comprend qu'une seule espèce, *calochortus elegans*, remarquable par ses belles fleurs élégantes, inclinées, de la grandeur de celles de l'*hypoxis erectus*. Ses racines sont munies d'une bulbe solide, presque globuleuse; il n'existe qu'une seule feuille allongée, graminiforme, radicale, presque glabre, nerveuse et plissée. La hampe est glabre, simple, cylindrique, plus courte que la feuille, soutenant deux

ou trois fleurs pédicellées; les bractées linéaires-lancéolées; les pédicelles filiformes, à peine plus longs que les bractées. Cette plante croît dans l'Amérique septentrionale. Ses racines sont comestibles; elles servent d'alimens aux naturels du pays. (POIR.)

CALOMERIA. (*Bot.*) Ce genre de plantes, de la famille des synanthérées, appartient à notre tribu naturelle des anthémidées, dans laquelle on doit le placer auprès de l'*artemisia*. (H. CASS.)

CALONNEA. (*Bot.*) Buchoz avoit voulu consacrer ce nom au genre de plantes que tous les botanistes s'accordent à nommer *galardia*, d'après Fougeroux et Lamarck. (H. CASS.)

CALOPODIUM. (*Bot.*) Nom employé par Rumphe pour désigner la spathe des *arum*. (MASS.)

CALOPOGON. (*Bot.*) Ce genre a été établi par M. Robert Brown, dans la nouvelle édition de l'*Hortus Kewensis* d'Aiton, particulièrement pour le *cymbidium pulchellum* de Willdenow, ou *limodorum tuberosum*. *Curtis*, *Magaz. Bot.*, tab. 116. Il appartient à la famille des *orchidées*, et doit être rangé dans la *gynandrie digynie* de Linnæus. Il offre pour caractère: Cinq pétales distincts; un sixième en forme de lèvre, placé en arrière, onguiculé; la colonne qui supporte les parties sexuelles, libre; le pollen anguleux. (POIR.)

CALOPTILIUM. (*Bot.*) [*Cinarocéphales*, Juss. *Syngénésie polygamie séparée*, Linn.] Ce genre de plantes, de la famille des synanthérées, est établi par M. Lagasca, dans sa Dissertation sur les chœnantophores. Voici, d'après cet auteur, quels sont ses caractères. Le péricline est double : l'extérieur, plus court, est composé de cinq squames linéaires; l'intérieur, plus long, composé de cinq squames ovales, rapprochées en tube, contient cinq fleurs uniformes, à corolle bilabiée, dont la lèvre intérieure est bifide. Le clinanthe est très-petit, nu. Les anthères sont munies d'appendices basilaires. Les cypsèles portent une aigrette sessile, plumeuse, très-élégante. La plante qui constitue ce genre, et dont M. Lagasca n'indique pas la patrie, est très-petite, herbacée, couverte de toutes parts de feuilles coriaces imbriquées, dont les supérieures semblent former une sorte de péricline général, autour des calathides ramassées au sommet en une tête sphérique; ces

calathides portées sur de très-courts pédoncules, sont réunies deux ou trois ensemble dans l'aisselle de chaque feuille florale.

M. Lagasca fait observer que son *caloptilium* a une grande affinité, par le port et par les caractères, avec le *nassauvia;* qu'il en diffère cependant par la structure du péricline, ainsi que par l'aigrette, qui représente un plumet élégant, comme l'indique le nom du genre.

Nous avons observé une plante qui paroît infiniment analogue au *caloptilium*, mais dont l'aigrette est très-différente; ce qui nous a forcé d'en former un genre nouveau, sous le nom de *triachne*. Ce genre a beaucoup de rapports avec le *triptilium;* d'où il suit que le *triptilium*, le *triachne* et le *caloptilium* doivent être rangés ensemble dans notre tribu naturelle des nassauviées, que nous plaçons entre les tussilaginées et les senecionées.

Il paroît que M. Lagasca avoit donné d'abord à son *caloptilium* le nom de *sphærocephalus*, sous lequel il se trouve décrit dans le Mémoire de M. Decandolle sur les labiatiflores. (H. Cass.)

CALOROPHUS. (*Bot.*) M. de la Billardière a décrit et figuré la seule espèce qui compose ce genre, qu'il a nommée *calorophus elongata*. *Nov. Holl.*, vol. II, p. 78, tab. 228. Ce genre, de la famille des *joncées* et de la *dioécie triandrie* de Linnæus, est très-rapproché des *restio*, avec lesquels M. Rob. Brown l'a réuni. C'est à cause de cette grande affinité qu'il a reçu le nom de *calorophus*, du mot grec *καλοςροφος* seu *restio*. Ses fleurs sont dioïques; les fleurs mâles sessiles, composées d'un calice ou corolle, à six écailles glumacées, presque imbriquées, les trois extérieures plus courtes, munies à leur base d'une bractée ou calice, à deux valves opposées; trois étamines insérées au fond du calice, opposées aux trois écailles intérieures; les anthères oblongues, vacillantes; un ovaire constamment avorté; les fleurs femelles pédonculées; le calice et les bractées comme dans les fleurs mâles; les anthères stériles, presque orbiculaires; un ovaire supérieur, un peu arrondi, surmonté de trois styles subulés, divergens; une capsule presque globuleuse, à trois loges, couronnée par les styles; une semence ovale, solitaire, attachée au fond de chaque loge.

Ses tiges sont foibles, à demi-cylindriques, glabres, rameuses, dépourvues de feuilles, presque dichotomes; les

rameaux souples, la plupart flexueux, garnis, ainsi que les tiges, de gaines allongées, cylindriques, coriaces, terminées par une pointe courte, réfléchie en dehors; les fleurs latérales sortant d'une gaine semblable à celle des tiges. Cette plante a été découverte par M. de la Billardière au cap van Diemen, sur les côtes de la Nouvelle-Hollande. Le genre *lepyrodia*, de M. Rob. Brown, est très-rapproché de celui-ci. (Poir.)

CALOSTEMMA. (*Bot.*) Deux plantes de la Nouvelle-Hollande ont donné lieu à l'établissement de ce genre, qui appartient à la famille des *narcissées*, à l'*hexandrie monogynie* de Linnæus, très-rapproché des *pancratium*, et dont le caractère essentiel consiste dans une corolle (périanthe simple, M.) tubuleuse, en forme d'entonnoir; le tube adhérent par sa base avec l'ovaire; le limbe à six découpures; l'orifice muni d'une couronne à douze dents subulées; les alternes soutenant des anthères vacillantes; un ovaire adhérent, à une seule loge, contenant deux ou trois ovules; un seul style; le stigmate obtus; une baie sphérique, à une ou deux semences.

Les racines sont bulbeuses; les fleurs petites, blanchâtres ou purpurines. Dans la première espèce, *calostemma album*, Brown, *Nov. Holl.* 1, pag. 298, les feuilles sont elliptiques, allongées, presque solitaires; les dents stériles de la couronne linéaires, échancrées; les fleurs blanches. Dans la seconde, *calostemma purpureum*, Brown, les fleurs sont purpurines; elles paroissent avant les feuilles; les dents stériles de la couronne sont triangulaires. (Poir.)

CALOSTOMA. (*Bot.*) (*Cryptogamie, champignons.*) Conceptacle globuleux, porté sur un pédicule marqué de lacunes dont les bords forment comme une espèce de treillage. Enveloppe du conceptacle double, l'extérieure coriace, persistante, ouverte au sommet, et munie de dents infléchies et rapprochées; enveloppe intérieure très-mince, contenant une poussière jaunâtre dans laquelle sont de nombreux filamens.

Le Calostoma cinnabarinum (Desv., Annal. Bot., Mai 1809, pag. 94; *Sclerodema calostoma*, Pers., Journ. Bot. 1809, avril, pag. 15, tom. 2, f. 2), est la seule espèce de ce genre; sa surface extérieure est enduite d'une poussière rouge qui se détache aisément. La plante ressemble beaucoup à un petit *lycoperdon*.

Sa bouche a quatre à sept dents; son pédicule est épais. On la trouve à terre, dans l'Amérique septentrionale.

Calostoma, de deux mots grecs qui signifient *belle bouche;* c'étoit d'abord le nom spécifique donné par M. Persoon à ce champignon. Ce naturaliste avoit annoncé qu'on pourroit en faire un genre, si d'autres espèces, avec le même caractère, venoient à être connues. (Lem.)

CALOTHAMNUS. (*Bot.*) Genre de plantes de la Nouvelle-Hollande, de la famille des *myrtacées*, qui appartient à la *polyadelphie icosandrie* de Linnæus, offrant quelques rapports avec les *pirigara*, et dont le caractère consiste dans un calice d'une seule pièce, persistant, à quatre dents; quatre pétales ovales, légèrement onguiculés, membraneux à leurs bords; un grand nombre d'étamines insérées sur le calice, distribuées en trois paquets, dont deux filiformes, stériles, le troisième élargi, en deux lobes à son sommet; les anthères linéaires, non vacillantes, à deux loges; un ovaire adhérent au fond du calice; un style subulé. Le fruit est une capsule renfermée dans le calice, couronnée par ses dents, presque globuleuse, à trois loges, à trois valves, s'ouvrant à leur sommet, contenant des semences nombreuses, attachées à un réceptacle allongé, constitué par l'axe du fruit à l'angle interne de chaque loge.

La seule espèce de ce genre, *calothamnus sanguineus*, de la Bill., *Nov. Holl.*, vol. II, pag. 25, tab. 164, est un arbrisseau élégant, haut de six à sept pieds, garni de feuilles éparses, nombreuses, très-rapprochées, glabres, épaisses, cylindriques, un peu comprimées, mucronées à leur sommet, longues d'environ un pouce, parsemées de quelques points glanduleux. Les fleurs sont sessiles, solitaires, situées le long des rameaux, dans l'aisselle des feuilles; le calice légèrement tomenteux; la corolle à peine une fois plus longue que le calice. Cet arbrisseau a été découvert par M. de la Billardière, à la terre van Leuwis, à la Nouvelle-Hollande. L'élégance de cet arbrisseau lui a fait donner le nom qu'il porte, composé de deux mots grecs, *kalos* (beau), *tamnos* (arbrisseau). (Poir.)

CALOTHECA. (*Bot.*) Desv., *Journ. Bot.* 3, pag. 71; Pal. Beauv., *Agrost.*, p. 85, tab. 17, fig. 6-7. Genre de *graminées* établi par M. Desvaux pour une plante de l'Amérique méridionale, qu'il a nommée *calotheca brizoïdea*, de deux mots grecs,

kalos (beau), *thékè* (couverture), à cause de la beauté et de l'élégance de ses épis. Il offre pour caractère essentiel : Un calice à deux valves ovales-lancéolées, contenant six à dix fleurs hermaphrodites; la valve inférieure de la corolle divisée en trois lobes ; les deux lobes latéraux membraneux, en forme d'oreillettes, celui du milieu trifide, terminé par une arête droite; la valve supérieure ovale, ciliée à ses bords. Cette belle espèce a parfaitement le port d'un *briza*. Ses fleurs sont disposées en une panicule inclinée, et ses épillets colorés.

M. de Beauvois a réuni au genre *calotheca* un autre genre de M. Desvaux, que ce dernier a nommé Chascolytrum, composé de deux mots grecs, *cascon* (béant), *elutron* (étui). Il comprend deux espèces de Briza, nommées par M. de Lamarck *briza erecta* et *briza aristata*, Ill. Gen. et Enc. Suppl. Les valves du calice sont arrondies, ovales, mutiques, à plusieurs fleurs; la valve inférieure de la corolle ovale, en cœur, mucronée, plane à ses bords; la valve supérieure très-petite, ovale, aiguë; les épillets tétragones et paniculés. Quand on ne considère que le port et l'ensemble de ces espèces, leur grande affinité avec le *briza*, on est peu tenté de les sortir de ce genre. (Poir.)

CALOTROPIS. (*Bot.*) M. Rob. Brown, dans un travail sur les asclépiades, p. 28, et dans la nouvelle édition de l'*Hortus Kevensis* d'Aiton, vol. II, p. 74, a établi ce genre pour quelques espèces d'asclépiades, particulièrement pour l'*asclepias procera*, Willd., seu *asclepias gigantea*, Andr., *Bot. rep.*, tab. 271, non Willd. Ce genre se distingue par la couronne des étamines simples, à cinq folioles soudées dans leur longueur avec le tube des filamens, courbées à leur base; la corolle presque campanulée; dix paquets de pollen lisses et pendans. Voyez Asclépiade, et l'article Beïd el Ossar. (Poir.)

CALOTTINS. (*Bot.*) Paulet donne ce nom à un petit groupe ou une petite famille qu'il établit dans les *agaricus*. Il y rapporte trois espèces, le *champignon aurore des arbres*, *le champignon souci*, celui *du noyer et le champignon de l'orme*. Leur chapeau a la forme d'une calotte. (Lem.)

CALPA. (*Bot.*) Nom employé par Necker pour désigner l'urne des fontinales. (Mass.)

CALPETRO. (*Ornith.*) Nom que porte en Russie la spatule, *platalea leucorodia*, Linn. (Ch. D.)

CALPURNE. *Calpurnus.* (*Conch.*) M. Denys de Montfort (Syst. de Conch.) établit, sous ce nom, un genre de coquille univalve, dont les caractères sont : Coquille enroulée, lisse, ovale, apointie, échancrée et tuberculée aux deux extrémités de l'ouverture, qui est fort étroite, plus longue que la coquille, à bords roulés en dedans, l'externe seulement denté ; d'où l'on voit qu'il ne diffère du genre ovule de Bruguières que par de très-petits caractères.

La principale espèce que M. Denys de Montfort rapporte à ce genre, et qu'il nomme calpurne verruqueux, *calpurnus verrucosus*, est le *bulla verrucosa* de Linnæus, *ovula verrucosa* de M. de Roissy, figurée dans Lister, Conch. tab. 712, fig. 67. C'est une petite coquille d'environ un pouce de long, de couleur blanche, légèrement rosée dans quelques endroits, gibbeuse sur le milieu du dos, avec un petit tubercule arrondi à la partie supérieure de l'origine de chaque échancrure. Elle vient de la mer des Indes. (De B.)

CALSCHISTE. (*Min.*) Nous donnons ce nom à une sorte particulière de roche mélangée, qui se distingue par les caractères suivans :

Elle est essentiellement et distinctement composée de schiste argileux et de calcaire.

Le schiste argileux est souvent dominant, et imprime à la roche la *structure* feuilletée, ou au moins fissile, qui lui est propre.

Le calcaire, souvent blanc et saccharoïde, quelquefois compacte et grisâtre, est, ou répandu dans la roche en taches allongées et en veinules, ou interposé en lames minces, tantôt parallèles aux fissures principales, tantôt traversantes, ou disséminé en petites taches plus ou moins distinctes.

Les *parties accessoires* sont le mica, la serpentine, l'anthracite.

Les *parties accidentelles* sont le fer pyriteux, et peut-être l'amphibole.

La *structure* est généralement feuilletée, alternante ; mais elle est aussi quelquefois empâtée, à parties anguleuses, irrégulières, presque comme dans les brèches.

Néanmoins le schiste paroît avoir été, dans beaucoup de cas, déposé avant la formation du calcaire ; mais celui-ci l'a certainement suivi de très-près. Les fissures du schiste, rem-

plies de calcaire saccharoïde, prouvent le premier cas; l'alternance des deux principes dans certaines variétés, leur mélange irrégulier, leur pénétration mutuelle dans d'autres variétés, prouvent le second cas.

La *cassure* est droite et un peu écailleuse dans le sens perpendiculaire à la stratification.

La *densité* des calschistes est quelquefois assez grande et assez égale, dans les deux minéraux constituans, pour que ces roches soient susceptibles de recevoir un poli vif et égal.

Leurs *couleurs* varient peu. Elles sont généralement noirâtres ou grisâtres, veinées ou tachées de parties blanches, ou d'un gris plus pâle. Elles font, *avec les acides*, une violente effervescence, et ne s'y dissolvent qu'en partie.

Les calschistes *passent* au phyllade carburé calcaire, au calcaire saccharoïde, au calcaire compacte, au calcaire argileux, et à la brèche argileuse.

Cette roche n'a pas été remarquée, quoiqu'elle offre des variétés très-distinctes, constantes, et présentant les mêmes caractères dans des pays très-différens.

Variétés et exemples.

1. Calschiste veiné. Le schiste est noir ou grisâtre, traversé de veines blanches disposées, ou parallèlement ou en réseaux. Ces veines sont de deux sortes : les unes sont parallèles à la stratification, et ce ne sont que des feuillets alternatifs très-minces de calcaire lamellaire et de schiste ; les autres perpendiculaires à la stratification, coupent les feuillets de schiste, n'y penètrent pas très-profondément, et sont composées d'un calcaire blanc, fibreux, dont les fibres sont transversales par rapport à la longueur des veines. Enfin celles-ci sont quelquefois renflées dans leur milieu, et représentent, en général, des fentes peu profondes, produites dans le schiste par l'effet de la retraite des feuillets schisteux, et remplies de calcaire blanc cristallisé.

Les premiers exemples de cette variété ont été rapportés par M. Gillet de Laumont, de la Magdeleine près Moutiers. M. Brochant les a décrits dans le J. des M., n°. 137, sous le nom de *schistes rubanés*. Ils alternent avec du calcaire grenu grisâtre. On en voit aussi à Villette et près de Pesey. Ils appartiennent,

suivant M. Brochant, aux terrains de transition. J'ai trouvé cette même variété dans les Pyrénées, près de Saint-Aventin, dans la vallée de l'Arboust, et près de Landervielle, dans la vallée de Louron. Enfin, j'en ai reçu qui venoient du pic d'Eredlitz. Ils ne diffèrent pas sensiblement de ceux de Savoie : ils sont seulement plus grisâtres, et présentent souvent une structure entrelacée amygdaline (1). Les marbres gris de la montagne de Salut, près Bagnères de Bigorre, sont des calschistes veinés ; mais leur structure est très-différente de celle des précédens. Le calcaire et le schiste sont plus intimement mêlés. Le calcaire est dominant, et souvent saccharoïde.

Les calschistes de Savoie et des Pyrénées sont pénétrés de mica, en particules extrêmement fines.

2°. Calschiste granitellin. Structure entrelacée, brouillée, à petites parties de schiste noir, terne, séparées par des veines de calcaire saccharoïde. — *Du Polsterberg, près Claustal, au Harz.* Il seroit possible que cette roche fût une brèche schisteuse, et appartînt à la classe des roches agrégées. — *De Siebenlehnen en Saxe.* Le calcaire est blanc, grisâtre, sublamellaire ; les parties schisteuses verdâtres et luisantes. On le désigne, dans les collections envoyées de Freyberg, sous le nom de *grünsteinschiefer décomposé.*

3°. Calschiste sublamellaire. Structure sublamellaire, d'apparence homogène, mais laissant voir à la loupe des parties schisteuses, qui se manifestent encore mieux par l'action de l'acide nitreux.

Cette roche sort presque de la classe des roches mélangées. De la montagne des Diablerets, près Bex. (B.)

CALTHA. (*Bot.*) Tournefort, Scopoli, Moench, à l'exemple des anciens botanistes, nomment *caltha* le genre de synanthérées que presque tous les botanistes modernes nomment *calendula*, d'après Linnæus, celui-ci ayant consacré le nom de *caltha* à un genre de renonculacées. (H. Cass.)

CALYBION, *Calybio.* (*Bot.*) Dans le chêne, le noisetier, le hêtre, le châtaignier, l'éphedra, l'if, le podocarpus, les cycas, etc., on trouve, accompagnés d'une enveloppe étrangère

(1) Voyez, pour l'explication de ces expressions, la terminologie des roches mélangées, à l'article Roches, ou le Journal des Mines, tom. 34, n°. 199, pag. 25.

qui les cache en tout ou en partie, un ou plusieurs fruits simples de l'ordre des carcérulaires, c'est-à-dire dont la nature est de rester toujours clos. Ces espèces de carcérules prennent le nom de *glands*, et l'espèce d'involucre qui les enveloppe prend celui de *cupule*. Le gland et sa cupule, considérés comme ne faisant qu'un tout, constituent le fruit particulier que M. Mirbel a nommé *calybion*.

Dans le chêne, la cupule est courte et recouvre imparfaitement le gland; elle est plus allongée dans le coudrier; elle l'est davantage encore dans le hêtre et le châtaignier; dans ces derniers, elle enveloppe entièrement les trois glands qu'elle contient, et s'ouvre par des valves, à la manière d'une capsule, au moment de la maturité. Dans l'if la cupule est double; l'intérieure presque entièrement close, est dure et ligneuse comme le noyau d'une drupe; l'extérieure succulente et à demi-close, donne au fruit l'apparence d'une cerise entr'ouverte à son sommet. Dans le podocarpus, genre voisin de l'if, l'orifice de la cupule se trouve à côté du point d'attache du fruit, de manière que la cupule est tout-à-fait renversée. Un pareil renversement s'observe dans les cupules du pin, du sapin, du mélèze, du cèdre, etc., arbres de la même famille. (Mass.)

CALYCANT, *Calycanthus*. (*Bot.*) En faisant l'analyse du bois du calicant, j'ai été très-surpris de voir que l'infusion de ce bois produit le même effet que celle du bois néphrétique, c'est-à-dire qu'elle paroît jaune, quand on place le vase qui la contient, entre l'œil et la lumière; et bleue quand on tourne le dos au jour.

M. Dambournay ayant fait infuser, pendant un mois, dans de bonne eau-de-vie, du bois de calicant, et ayant fait distiller cette infusion, a obtenu un alcool, ayant l'arome du gérofle, auquel il ne faut ajouter que de l'eau et du sucre, pour avoir une liqueur de table des plus agréables. (De T.)

CALYCIFLORE, *calyciflorus*. (*Bot.*) Ce mot exprime que la corolle naît sur le calice. (Mass.)

CALYCINAL, *calycinus*. (*Bot.*) Ce mot employé dans divers sens, signifie indifféremment *qui appartient au calice*, *qui tient au calice*, *qui a un calice*, *qui a la consistance du calice*, *qui a un grand calice*. (Mass.)

CALYCINIEN. (*Bot.*) Il est des péricarpes provenant d'un ovaire libre, qui après la maturité sont recouverts par les enveloppes propres ou accessoires de la fleur. Ces enveloppes prennent le nom d'*induvie*. Dans les labiées, dans la rose, etc., l'induvie est dite *calycinienne*, parce que c'est le calice qui forme cette enveloppe. Voyez Induvie. (Mass.)

CALYCIUM. (*Bot.*) Voyez Calicium. (Lem.)

CALYPSO. (*Bot.*) M. du Petit-Thouars avoit établi sous ce nom un genre particulier pour un arbrisseau de l'île de Madagascar, qui a été depuis reconnu pour appartenir au même genre que le *tontelea* d'Aublet.

On trouve dans la nouvelle édition de l'*Hortus Kewensis* d'Aiton, un autre genre sous ce nom, de la famille des *orchidées*, établi pour une plante de l'Amérique septentrionale, le *calypso borealis* de Salisbury. Son caractère consiste dans la lèvre ou le pétale inférieur de la corolle, ventrue vers son sommet, éperonnée en dessous; les pétales ascendans unilatéraux; la colonne qui supporte les parties sexuelles, dilatée en forme de pétale; le pollen divisé en quatre paquets. (Poir.)

CALYPTERIA. (*Ornith.*) Illiger désigne par ce terme les plumes connues sous le nom de couvertures de la queue. (Ch. D.)

CALYPTRA. (*Bot.*) Nom par lequel Tournefort désigne l'*arille*. Voyez Coiffe. (Mass.)

CALYPTRÉ. (*Malacoz.*) C'est ainsi que M. Denys de Montfort écrit le nom français du genre *calyptræa*. (De B.)

CALYPTRÉE. (Racine) (*Bot.*) Ayant une coiffe. Les lentilles d'eau ont l'extrémité de leur racine placée dans une coiffe, *calyptra*. (Mass.)

CALYPTRÉE, *Calyptræa*. (*Malacoz.*) Genre imaginé par Klein, établi par M. de Lamarck, et adopté par tous les zoologistes modernes, pour un petit groupe de coquilles univalves, que Linnæus confondoit avec les patelles, et qui peut être caractérisé ainsi: Coquille univalve, subturbinée, conoïde, non symétrique; le sommet presque vertical, plus ou moins contourné en spirale; l'ouverture très-grande, à bords irréguliers, ayant intérieurement une sorte de canal formé par une languette recourbée, augmentant avec l'âge.

Le type de ce genre, qui contient plusieurs espèces fossiles, est la patelle bonnet de Neptune, *patella equestris*, Linn., figurée

dans la Conchyliologie de Lister, tab. 546, fig. 38, et que M. de Lamarck nomme *calyptræa equestris*.

C'est une coquille fort mince, d'un pouce à peu près de diamètre, blanche, ou quelquefois rose, surtout à l'intérieur et sur la languette, dont la surface est finement striée.

Elle se trouve dans les mers des Indes orientales et occidentales. On n'en connoît malheureusement pas encore l'animal, ce qui seroit nécessaire pour déterminer sa place dans la série. M. Denys de Montfort fait observer que, comme quelquefois la languette dépasse les bords de la coquille, et que celle-ci n'a jamais de drap marin, il est probable que le mollusque est très-charnu, muni d'un large manteau, qui peut la recouvrir presque toute entière, sans cependant en faire une coquille interne, ce qui, selon nous, ne seroit pourtant pas impossible, et nous paroît même plus probable.

D'après les caractères assignés à ce genre, il sera aisé de voir que nous avons adopté le genre entonnoir, *infundibulum*, de M. Denys de Montfort, qui comprend les espèces de calyptrées de M. de Lamarck, qui ont la languette intérieure en spirale. Voyez INFUNDIBULUM. (DE B.)

CALYSTEGIA. (*Bot.*) Ce genre a été établi par Rob. Brown, pour quelques plantes la plupart rapportées d'abord au genre LISERON, *convolvulus*, Linn.; mais qui diffèrent de ce dernier par une capsule à demi-bilobée, à quatre semences; la corolle campanulée, à cinq plis; deux stigmates globuleux; le calice muni de deux bractées à sa base. Les principales espèces rapportées à ce genre sont le *convolvulus stans* de Michaux; le *convolvulus spithameus*, Linn.; le *convolvulus repens*, Linn. et Mich., espèce distincte du *convolvulus sepium*, à laquelle Willdenow paroît rapporter la plante de Michaux; *convolvulus soldanella*, etc.; deux autres espèces de la Nouvelle-Hollande, que M. Brown a nommées *calystegia marginata-reniformis*. (POIR.)

CALYTRIX. (*Bot.*) Genre de plantes de la famille des *myrtacées* et de l'*icosandrie monogynie* de Linnæus, établi par M. de la Billardière pour un arbrisseau dont il a fait la découverte au cap van Diemen, sur les côtes de la Nouvelle-Hollande. Son nom est composé de deux mots grecs, *calux* (calice), *strix* (poil), à cause des poils terminant les découpures du calice.

Le caractère essentiel de ce genre consiste dans un calice tubulé, adhérent par sa partie inférieure avec l'ovaire, à cinq découpures ovales, persistantes, terminées chacune par une longue soie; cinq pétales ovales-oblongs, attachés à l'orifice du calice; des étamines nombreuses, insérées sous la corolle; un style; un stigmate presque en tête; une capsule indéhiscente, monosperme, à une seule loge; l'embryon nu, en massue; la radicule inférieure; les cotylédons très-courts.

Cet arbrisseau, nommé *calytrix tetragona*, de la Billard., *Nov. Holl.* 2, p. 8, tab. 146, s'élève à la hauteur de trois ou quatre pieds: ses rameaux sont pileux, garnis de feuilles éparses, pétiolées, linéaires-oblongues, tétragones, parsemées de points glanduleux, aromatiques; les pétioles très-courts; deux stipules fort petites, jaunâtres, filiformes; les fleurs solitaires, axillaires, médiocrement pédonculées, munies d'une stipule vaginale, bifide; le calice marqué de dix stries; la corolle d'un jaune de soufre clair; les anthères versatiles, globuleuses, à deux lobes; les capsules oblongues, membraneuses. (Poir.)

CAMACÉES. (*Malacoz.*) M. de Lamarck désigne, sous cette dénomination, une famille des mollusques acéphales, sans bras, dont la coquille, avec deux impressions musculaires, est inéquivalve. Il y range les genres éthérie, came, dicerate, corbule et pandore. Voyez ces différens mots, et celui de Conchyliologie. (De B.)

CAMACOAN. (*Bot.*) Suivant Rumph, on nomme ainsi dans l'île d'Amboine une espèce de *canarium* odoriférant, dont il donne la description et la gravure. (J.)

CAMANBAYA. (*Bot.*) Nom brasilien du *tillandsia usneoïdes*, mentionné par Pison. (J.)

CAMARA-PUGUACU. (*Ichthyol.*) Marcgrave donne ce nom à un fort grand poisson qu'on mange au Brésil, et qui nous paroît être le hareng cyprinoïde de la plupart des auteurs. Voyez Clupée et Mégalope. (H. C.)

CAMARE, *Camara.* (*Bot.*) Dans plusieurs végétaux, la fleur contient un certain nombre d'ovaires qui deviennent autant de péricarpes distincts dont l'ensemble forme un fruit composé. Lorsque ces péricarpes distincts n'ont ni valves ni sutures apparentes, et proviennent d'ovaires qui ne portoient pas le

style, M. Mirbel leur donne le nom d'*érèmes*. Lorsqu'ils sont formés par une seule valve pliée dans sa longueur et soudée par ses bords, ils portent le nom de *follicules*. Lorsqu'ils sont organisés comme le légume, c'est-à-dire formés de deux valves jointes par deux sutures marginales, dont l'une offre le point d'attache des graines, ils prennent le nom de *camares*.

Dans plusieurs renoncules les camares ont la figure d'un D romain. Elles sont allongées comme un légume dans l'aconit, le pied d'alouette, etc.; elles sont terminées par une aile dans le tulipier, par une queue dans la clématite, la pulsatille, le dryas, etc. Elles sont verticillées dans la pivoine, imbriquées dans le magnolia, drupéolées et entre-greffées dans la ronce. Elles sont polyspermes dans le pied d'alouette, monospermes dans la renoncule, la clématite, le tulipier, etc. Elles s'ouvrent intérieurement, c'est-à-dire du côté de l'axe idéal du fruit, dans la pivoine, et en sens contraire dans le magnolia; il est rare qu'elles s'ouvrent lorsqu'elles ne contiennent qu'une graine.

Le fruit composé de camares est nommé *étairion*; le fruit composé d'érèmes est nommé *cénobion;* le fruit composé de follicules, porte le nom de *double follicule* : le nombre des follicules ne s'élève jamais au-delà de deux. (Mass.)

CAMARIENNE. (Baie.) (*Bot.*) Des fruits de genres différens sont désignés communément par le nom de *baie*, par cela seul qu'ils sont succulens; baie *camarienne* et camare succulente sont synonymes. Voyez Camare et la baie de l'actea. (Mass.)

CAMBING-OUTANG. (*Mamm.*) Ce mot, qui signifie bouc des bois, appartient, suivant Marsden, à un bouc sauvage de Sumatra. C'est un animal qui n'est point encore connu des naturalistes. (F. C.)

CAMBALA. (*Ichthyol.*) Ce nom est, chez quelques peuplades des côtes du Nord de l'Asie, celui d'un pleuronecte (*Pleuronectes stellatus*, Pall.), qu'on pêche dans la mer du Kamtchatka, et en particulier à l'embouchure des ruisseaux et des rivières des îles Kouriles. (Pallas, *Nov. Act. petropol.*, 1787, tom. IX; Tilésius, *Mémoires de Saint-Pétersbourg*, 1809, p. 248.) (H. C.)

CAMBET. (*Ornith.*) Les chevaliers considérés génériquement

ment, sont connus sous ce nom dans les départemens dont la Provence est composée. (Ch. D.)

CAMBO ou SOUMLO. (*Bot.*) Variété du thé-boû, mentionnée dans l'Encyclopédie méthodique, qui a beaucoup de parfum et une odeur de violette. (J.)

CAMERY. (*Malacoz.*) Nom français du genre *cimber*. (De B.)

CAMDENIA. (*Bot.*) Voyez Vistnu. (Poir.)

CAME. (*Foss.*) Toutes les espèces de ce genre, tel qu'il a été établi par M. Lamarck, qui ont été trouvées à l'état fossile, et dont je connois les localités, proviennent de couches du même calcaire coquillier, et je pense qu'elles s'y trouvent toutes exclusivement. Voici celles que je connois à cet état.

1°. Came lamelleuse (*chama lamellosa*, Lam., Ann. du Mus., tom. XIV, pl. 23, fig. 3; *chama squamosa*, Brand., Foss. Hant., n°. 86).

Caract. Coquille elliptique, presque orbiculaire; la surface de ses valves est couverte de plis concentriques et transverses, qui sont tranchans et frangés. Les valves supérieures portent des lames dentées sur les côtés, et canaliculées en dessus. Ces lames, qui ont quelquefois jusqu'à 13 millimètres de longueur sur 2 millimètres de largeur, sont minces, et se détachent fort aisément. Longueur, 54 millimètres (2 pouces).

On trouve cette espèce à Grignon, près de Versailles; à Courtagnon, près de Rheims, et dans le Hampshire, en Angleterre. On ne connoît aucune espèce vivante qui se rapporte à celle-ci, ni à celle qui suit.

2°. Came en éperon, (*chama calcarata*, Lam., Ann. du Mus., tom. XIV, pl. 23, fig. 4.)

Caract. Cette espèce diffère de la précédente en ce que les plis transverses sont plus écartés les uns des autres. Au lieu de lames dentées des deux côtés, les plis supérieurs produisent des épines canaliculées, nues et rayonnantes. Quelques-unes de ces épines ont jusqu'à 27 millimètres (1 pouce) de longueur, sur 2 millimètres de largeur. Les interstices qui separent les plis ont des côtes longitudinales, qui les traversent. Longueur, 40 millimètres (1 pouce et demi).

On trouve cette espèce à Grignon et à Chaumont, dépar-

tement de l'Oise. Celles que l'on trouve dans ce dernier endroit sont d'un volume moitié plus grand que celles que l'on trouve à Grignon.

3°. Came de Plaisance (*chama placentina*, Nob.).

Caract. Cette espèce diffère des deux précédentes, en ce que, au lieu d'épines et de lames linéaires, elle est couverte de feuillets irréguliers et serrés, d'où partent des lames courtes, qui sont concaves en-dessous. Longueur, 54 millimètres (2 pouces); mais souvent elle n'est pas aussi grande.
On la trouve dans le Plaisantin.

4°. Came frangée (*chama fimbriata*, Nob.).

Caract. Cette espèce a beaucoup de rapports avec la *came en éperon;* mais elle ne porte point d'épines; ses plis transverses sont seulement frangés.

On la trouve à Acy et à Betz, département de l'Oise, et à Louvres, près Paris.

Indépendamment des espèces ci-dessus, je possède des valves d'une grande espèce, qui ont 75 millimètres (2 pouces 9 lignes) de longueur, et qui sont peu écailleuses, et une valve d'une autre espèce, qui est couverte de stries longitudinales. J'ignore où elles ont été trouvées.

Toutes ces espèces sont tournées de gauche à droite, et ont adhéré par leur face droite; mais on en rencontre une autre, à Saint-Clément près d'Angers, qui tourne de droite à gauche.

M. Brocchy annonce dans la *Conch. foss. subapp.*, que dans le Plaisantin et dans le Piémont, il a trouvé, à l'état fossile, la *chama lazzarus* et la *chama gryphoïdes* de Linnæus, ainsi que la *chama sinistrosa* de Bruguières.

M. Sowerby a publié dans *Min. conch.* cinq espèces de cames fossiles, trouvées en Angleterre. 1°. *Chama haliotoïdea*, qui tourne de droite à gauche, et qui a été trouvée à Dinton près de Salisbury. 2°. *Chama canaliculata*, trouvée à Chute, Wiltshire. 3°. *Chama recurvata.* 4°. *Chama conica.* 5°. *Chama plicata*, trouvées à Halldown, près d'Excester. D'après les figures qu'il en a données, pl. 25 et 26, je crois que la première seulement appartient à notre genre *came*, et que les autres dépendent de ceux des *huîtres* ou des *gryphites.* (D. F.)

CAMEHUJA. (*Min.*) C'est le nom qu'on donne, d'après Cronstedt, Wallerius, Voigt, aux agates onyx, susceptibles, par la disposition de leurs diverses couches de couleurs, de recevoir des bas-reliefs, dont le fond et les reliefs sont de deux ou de plusieurs teintes différentes. Nous nommons ces bas-reliefs *camées*. Wallerius dit qu'on appelle *camayeu* les agates onyx ainsi sculptées. (B.)

CAMERINE, *Camerina*. (*Conch.*) Nom sous lequel Bruguières a désigné les corps organisés fossiles, que tous les oryctologistes ont nommés pierres lenticulaires, numismales, discolites. On peut les caractériser ainsi : Corps calcaire, très-déprimé, orbiculaire, n'offrant à l'extérieur aucune trace d'ouverture, mais formé à l'intérieur par une sorte de cavité spirale, enroulée dans le même plan, partagée, au moyen de cloisons imperforées, en un grand nombre de très-petites loges, dont la dernière, plus grande, quand elle n'est pas terminée, offre son ouverture sur le bord du disque.

Ces corps organisés, qui très-probablement ne sont encore connus qu'à l'état fossile, et qui sont quelquefois si abondans, qu'ils forment des montagnes toutes entières, ont beaucoup embarrassé les zoologistes pour déterminer la place qu'ils doivent occuper dans la série naturelle. Les uns, et ce sont presque tous les anciens naturalistes et même quelques modernes, veulent que ce soit un corps analogue aux ammonites et genres voisins ; et d'après cela ils pensent que l'animal étoit contenu dans la petite ouverture ; mais depuis la découverte de l'animal de la spirule, il est évident, en admettant l'analogie, qu'une très-petite partie de l'animal devoit être ainsi contenue dans cette première loge, et que la coquille étoit interne et placée verticalement dans le dos de l'animal : ce qui nous paroît réellement plus probable.

Fortis, auquel nous devons un fort long traité sur ces corps, qu'il nomme discolithes, pensoit qu'ils étoient analogues de l'os de la sèche, ce qui peut être également admis, jusqu'à un certain point. Mais le corps protecteur de la sèche étant parfaitement symétrique, il faudroit placer la camerine, non pas à plat comme celui-ci, mais verticalement, et alors on aura une disposition plus voisine de celle de la spirule.

Enfin, une autre opinion est celle des zoologistes qui com-

parent la camerine au corps qui soutient l'ombelle des porpites, animaux évidemment radiaires ; mais quoique je n'aie pu encore suffisamment étudier l'organisation des porpites, il me semble évident, d'après ce que nous en connoissons, que le corps solide de ceux-ci doit croître par toute sa circonférence, tandis que dans la camerine l'accroissement évidemment se fait en spirale. Voy. Diction. p. 295. (De B.)

CAMERINE. (*Foss.*) J'ai trouvé, dans des pieds de gorgones, de petits corps, qui ont la plus grande analogie avec les camerines, que l'on n'a trouvées, jusqu'à ce jour, qu'à l'état fossile. Ils ne diffèrent presque en rien d'une petite espèce qu'on rencontre dans les collines de Pise et dans les environs de Sienne, et qui se trouve figurée dans l'ouvrage de Soldani, pl. 20, fig. 86. Cependant, l'identité ne me paroît pas parfaite, parce que les petites camerines fossiles ont leur bord plus tranchant et plus net que celui des petits corps non fossiles. De plus, ces derniers paroissent être liés par leurs formes, plus ou moins rapprochées, avec d'autres que j'ai trouvés avec eux. Ceux-ci portent sur le bord quatre ou cinq pointes obtuses, rayonnantes, qui les rapprochent beaucoup des *sidérolites*; mais l'organisation de ces derniers ayant, elle-même, les plus grands rapports avec celle des *camerines*, leurs analogues, non fossiles, se trouvent très-rapprochés d'elles. L'organisation intérieure de ces petits corps paroît être absolument la même que celle des *camerines*.

J'ignore où les gorgones, qui contenoient ces petits corps, ont vécu; mais j'ai tout lieu de penser qu'elles viennent de la Méditerranée.

Indépendamment des lieux cités, page 296 de ce volume, où l'on a trouvé des *camerines*, j'en possède qui ont été trouvées à Stubbington dans le Hampshire, à Alicante, dans la Dalmatie, dans l'île de Veglia en Croatie, dans la Crimée, sur le Mont-Perdu, à 1700 toises de hauteur, sur le Mont-Pilate près de Lucerne, dans la vallée de Ronca en Italie, sur la montagne d'Argentine au-dessus de Bex, à Bayonne, et dans le val d'Ayne. Quelques-unes, que l'on trouve dans ce dernier endroit, ont jusqu'à 75 millimètres (2 pouces 9 lignes) de diamètre, et sont extrêmement minces.

Je n'ai jamais vu que les camerines aient disparu dans les

pierres, ne laissant que leur moule, comme presque toutes les autres coquilles. J'ai remarqué aussi qu'on les trouve souvent sans aucun mélange d'autres coquilles, ce qui arrive rarement pour les autres corps marins fossiles. Peut-être que les mollusques auxquels elles ont appartenu voguoient en immense quantité dans les mêmes lieux, comme il arrive aujourd'hui pour le *clio borealis*, dont quelques endroits de la mer du Nord sont remplis. (D. F.)

CAMHA. (*Bot.*) L'un des noms que les médecins arabes donnent à la truffe, suivant Léon l'Africain. (Lem.)

CAMICHI. (*Ornith.*) Voyez Kamichi. (Ch. D.)

CAMILLE. *Camillus.* (*Conch.*) C'est un genre de coquille univalve, établi par M. Denys de Montfort, et dont les caractères sont : Coquille globuleuse, à spire peu élevée, à sommet mamelonné ; ouverture arrondie, échancrée, et terminée par un canal droit ayant une dent à la base de son bord gauche. La seule espèce encore connue dans ce genre, est figurée par Soldani, Test. microscop., p. 1, pag. 24, et tab. 19, vas. 118. C'est une très-petite coquille, transparente, verdâtre, avec deux espèces de pointes sur la columelle, et une sorte de sac au côté droit du dernier tour, qui dépasse beaucoup l'ouverture de la coquille. On la trouve dans la Méditerranée. M. Denys de Montfort la nomme camille armé, *camillus armatus.* (De B.)

CAMINE MALE. (*Minéral.*) On donne ce nom, dans le commerce du Levant, à des masses jaunâtres, opaques et comme onctueuses, qu'on nomme improprement *beurre de montagne*, et qui sont le résultat d'un mélange naturel d'alun, de sulfate de fer, d'argile et d'un excès d'acide sulfurique. (B.)

CAMITE. (*Foss.*) C'est le nom que l'on donne aux cames fossiles. Voyez Came. (D. F.)

CAMMARON. (*Bot.*) Ce nom a été donné à diverses plantes, suivant Césalpin. Pline l'appliquoit à l'*arnica scorpioïdes*, dont la racine se contourne comme la queue d'un scorpion ou d'une écrevisse, *cammarus.* Suivant Adanson, Dioscoride l'employoit pour désigner la mandragore. Le même est ajouté comme surnom à quelques aconits, et Adanson dit encore que le pied d'alouette, *delphinium*, est le *camaron* de Dioscoride. (J.)

CAMOMILLE. (*Bot.*) Ce genre de plantes, de la famille

des synanthérées, que les botanistes nomment *anthemis*, appartient à notre tribu naturelle des anthémidées. (H. Cass.)

CAMONA. (*Bot.*) Nom péruvien d'un palmier élevé, qui est l'*iriartea* de la Flore du Pérou. (J.)

CAMOUCHE. (*Ornith.*) Nom que porte à Cayenne le kamichi, *palamedea cornuta*, Linn. (Ch. D.)

CAMPAGNOLS. (*Foss.*) On a trouvé dans les brèches osseuses de Cette, des ossemens et des dents fossiles de *campagnols*, mêlés avec des ossemens de lapins et d'oiseaux, des vertèbres de serpens et des coquilles terrestres. On trouve les figures de ces ossemens et de ces dents de *campagnols*, dans l'ouvrage de M. Cuvier sur les ossem. foss. des quadr., tom. IV, pl. 2, fig. 24 et 25. (D. F.)

CAMPAGNOULE, ou VINOUS. (*Bot.*) Noms languedociens de l'Agaric champêtre (*agaricus campestris*). (Lem.)

CAMPANG-SAPPADOE. (*Bot.*) A Java, on nomme ainsi la rose de Chine, *hibiscus rosa sinensis*, suivant Burmann. (J.)

CAMPANULACÉES. (*Bot.*) On ne parlera ici de cette famille de plantes, déjà décrite, que pour annoncer quelques réformes. Plusieurs espèces de campanules à tube de la corolle très-court, à limbe évasé en rosette, à fruit allongé et prismatique, forment maintenant le genre *prismatocarpus* de Lhéritier, nommé auparavant *legouzia* par Durande. Le *gesneria* sera probablement tiré de cette famille, et ajouté à celle dont le *besleria* sera le type. Le *lobelia*, le *scævola* et le *cyphia*, font maintenant partie de la nouvelle famille des lobéliacées, décrite dans le dernier volume des Annales du Muséum d'Histoire naturelle. (J.)

CAMPANULAIRE. *Campanularia.* (*Polyp.*) M. de Lamarck, dans la nouvelle édition des Animaux sans vertèbres, donne ce nom au groupe de sertulaires, établi par M. Lamouroux en un genre particulier, sous le nom de *clytia*. Voyez ce mot. (De B.)

CAMPAROLE (*Bot.*), ou champignon des champs. Nom vulgaire de l'*agaricus campestris*, ou champignon de couche dans quelques parties de la France. (Lem.)

CAMPÊCHE. (*Bot.*) J'ai observé à Saint-Domingue, une variété de campêche dont le bois est jaune; il pouvoit servir à teindre en cette couleur, mais elle n'est pas aussi belle que

celle que l'on retire du morus tinctoria. Cette espèce de campêche est estimée comme propre à faire de très-bon charbon. (De T.)

CAMPECOPEA. (*Crustacés.*) C'est le nom de l'un des genres nombreux établis par M. le D^r. Leach, dans les *Transactions de la Société Linnéenne*, pour y ranger quelques espèces de cymothoés, ou de cloportes marins. (C. D.)

CAMPELIA. (*Bot.*) Plumier avoit établi, sous le nom de *zanonia*, un genre particulier que Linnæus, en le rangeant parmi les *commelina*, avoit nommé *commelina zanonia*, figuré dans les *Liliacées* de Redouté, vol. IV, tab. 192. Swartz, dans sa *Flore des Indes occidentales*, et Willdenow, d'après lui, ont rangé cette plante parmi les *tradescantia*. Richard l'a indiquée comme devant former un genre nouveau, sous le nom de Campelia; il a été adopté par Kunth, *in Humb. et Bonp. nov. gen. et spec.*, vol. I, pag. 264. Son caractère essentiel consiste dans un calice à trois folioles; trois pétales persistans; six étamines fertiles; les anthères à deux loges séparées; une capsule en forme de baie.

Ses tiges sont herbacées, longues de quatre à cinq pieds, garnies dans leur partie supérieure de feuilles ovales-lancéolées, bordées à leur contour de pourpre ou de violet, un peu pubescentes en dessous dans leur jeunesse, longues de quatre à cinq pouces, larges de deux, portées sur des gaînes d'un vert blanchâtre, ciliées à leurs bords. Les fleurs sont blanches, médiocrement pédicellées, réunies cinq à sept au sommet de la plante, entre deux feuilles florales opposées, sessiles, ovales, aiguës. Le fruit consiste en une baie pulpeuse, arrondie et noirâtre. Cette plante croît dans l'Amérique méridionale, à Cayenne dans les forêts humides, dans la Nouvelle-Andalousie, etc. (Poir.)

CAMPEPHAGA. (*Ornith.*) M. Vieillot a donné ce nom latin au genre qu'il a formé de l'*échenilleur* de M. Levaillant. (Ch. D.)

CAMPERIEN. (*Ichthyol.*) Nom spécifique d'un poisson du genre scombrésoce. Voyez ce mot. (H. C.)

CAMPESTRES. (*Ornith.*) Illiger a donné le nom d'*aves campestres* aux oiseaux coureurs de son cinquième ordre, qui forment la vingt-sixième famille, caractérisée par un bec

médiocre, droit, un peu crochu; des ailes propres au vol; des pieds tridactyles, fendus, et des tarses réticulés. Cette famille comprend les outardes. (Ch. D.)

CAMPHORIQUE (*acide*). (*Chim.*) Plusieurs chimistes ayant pensé que cette substance n'étoit point un acide particulier, ainsi que Kòsegarten et M. Bouillon Lagrange l'avoient dit, M. Buchoz a cru devoir la soumettre à des expériences comparatives avec l'acide benzoïque, qui, de tous les acides, est celui qui semble s'en rapprocher le plus. Ce nouvel examen démontre la différence de ces deux corps, en même temps qu'il fait connoître un ensemble de propriétés qu'on ne trouve que dans l'acide camphorique.

Une partie d'acide camphorique se dissout dans 100 parties d'eau froide, et dans 11 parties d'eau bouillante, tandis que 1 d'acide benzoïque en exige 200 d'eau froide et 24 d'eau bouillante.

100 parties d'alcool en ont dissous 106 d'acide camphorique, et l'alcool bouillant a paru le dissoudre en toutes proportions. 100 parties d'alcool en ont dissous 56 d'acide benzoïque, et 100 d'alcool bouillant à peine 100 parties.

L'acide camphorique distillé donne, 1°. quelques gouttes d'eau ayant une odeur et une saveur d'acide pyroacétique; 2°. un sublimé blanc, opaque, n'étant pas sensiblement cristallisé, ayant une saveur acide et piquante; 3°. une huile empyreumatique brune, opaque et très-épaisse; 4°. une légère couche de charbon. L'acide benzoïque ne donne pas une trace d'eau, et dégage d'abord une vapeur blanche qui se condense en une poussière d'une blancheur éblouissante; puis il se volatilise presque entièrement, et se condense en belles aiguilles incolores, demi-transparentes; il ne se produit qu'une trace d'huile empyreumatique et de charbon.

50 parties d'acide camphorique, dissous dans l'eau, dissolvent 28 parties de carbonate de chaux; la dissolution concentrée est toujours acide. 50 parties d'acide benzoïque dissolvent 20 parties de ce carbonate, et la dissolution n'est point acide.

Le camphorate de chaux distillé se dessèche sans se fondre; il dégage de la vapeur d'eau, et une odeur pénétrante qui est celle du romarin, mêlée d'empyreume; on n'obtient aucun sublimé. Sur la fin de l'opération, il se produit un peu d'huile

empyreumatique épaisse, et il reste du carbonate de chaux mêlé de charbon.

Le benzoate de chaux distillé se fond, exhale un peu d'eau et d'huile très-liquide, ayant une odeur, et surtout une saveur analogue à celle du baume du Pérou; il se sublime de l'acide benzoique, et le résidu est semblable à celui du camphorate.

Le camphorate de potasse acide cristallise en petits prismes, quand sa solution a été rapprochée en consistance d'un sirop liquide, et qu'on l'a laissée évaporer spontanément; ces cristaux se fondent, par la chaleur, dans leur eau de cristallisation : la liqueur devient brune, et ne se solidifie qu'à la longue.

Le benzoate de potasse, légèrement acide, cristallise facilement en petites lames ou aiguilles minces, qui exigent 10 parties d'eau pour se dissoudre. Il a une saveur moins âcre que le camphorate de potasse. (Ch.)

CAMPHRE ARTIFICIEL. (*Chim.*) Nom donné à une substance cristallisée, obtenue, pour la première fois, par Kind, en faisant passer du gaz hydrochlorique dans de l'huile essentielle de térébenthine.

Voici les phénomènes que M. Thénard a observés en saturant de gaz hydrochlorique 100 grammes d'huile de térébenthine rectifiée qui étoient refroidis par un mélange de glace et de sel marin. L'huile a absorbé 30 grammes d'acide. Pendant toute l'opération, il ne s'est dégagé aucun gaz, si ce n'est une partie de gaz hydrochlorique qui traversoit l'huile sans s'y dissoudre. L'huile s'est prise en une masse cristalline dont on a séparé, en la laissant égoutter, 1°. près de 110 grammes de camphre artificiel cristallisé; 2°. 20 grammes d'un liquide incolore chargé de cristaux qui répandoit des vapeurs acides, et qui, après avoir été exposé quelques jours à l'air, n'étoit presque plus acide, se congeloit en cristaux, à quelques degrés au-dessous de zéro, et contenoit beaucoup d'acide hydrochlorique en combinaison. M. Thénard a observé, en outre, que ce liquide étoit d'un brun noir, lorsqu'on avoit employé une huile de térébenthine retenant de la résine.

Le camphre artificiel est blanc, brillant, évidemment cristallisé, mais si confusément, qu'on ne peut en déterminer la forme; sa densité est moindre que celle de l'eau; son odeur

a de l'analogie avec celle du camphre. Il est sans action sur le tournesol. Il se dissout assez abondamment dans l'alcool, d'où il peut être précipité par l'eau.

Le camphre artificiel ne forme point, à froid, de combinaison avec l'acide nitrique. En cela, il diffère du camphre naturel, qui, mis dans l'acide nitrique à 32, s'unit à une portion de ce dernier, et se sépare, avec elle, de l'autre portion d'acide qui n'a point pris part à la combinaison, et qui retient la totalité, ou la presque totalité de l'eau qui étoit unie à tout l'acide nitrique.

Enfin, les propriétés suivantes le distinguent du camphre naturel. L'acide nitrique, chauffé avec le camphre artificiel, en dégage du chlore, et ne produit pas d'acide camphorique. L'acide acétique ne le dissout point; les alcalis avec lesquels on le fait digérer, en séparent de petites quantités d'acide hydrochlorique. Lorsqu'on le chauffe dans un appareil sublimatoire, il y en a une portion qui se sublime, et une autre qui se réduit en acide hydrochlorique : si on le fait passer dans un tube de porcelaine rouge de feu, il se décompose en totalité, et donne une grande quantité d'acide hydrochlorique. Enfin, lorsqu'on chauffe le camphre artificiel avec le contact de l'air, il brûle sans résidu et se convertit en acide carbonique, en eau, et en acide hydrochlorique.

Kind, Tromsdorff et MM. Boullay, Clusel et Chomet, ont considéré le camphre artificiel comme un composé d'hydrogène, de carbone d'oxigène, analogue au camphre naturel; ils en ont expliqué la formation en disant que l'acide hydrochlorique séparoit de l'huile un peu de charbon en même temps qu'il séparoit une certaine quantité d'oxigène et d'hydrogène à l'état d'eau, par l'affinité qu'il a pour ce liquide.

M. Gehlen fut conduit à une autre manière de voir : il pensa que l'huile de térébenthine se réduisoit par l'acide hydrochlorique en deux parties qui se combinoient intimement avec lui, de manière à produire le camphre artificiel et un liquide d'un brun noir (parce que probablement M. Gehlen avoit employé une huile tenant de la résine). Suivant lui, la partie qui entroit dans la composition du camphre étoit formée d'un peu de carbone uni à presque tout l'hydrogène de l'huile, tandis que la partie qui entroit dans la composition du liquide

noir contenoit le reste des élémens de cette huile; et il attribuoit le changement de nature de l'huile à l'affinité de l'acide hydrochlorique pour les deux produits de sa décomposition. M. Thénard croit bien, avec M. Gehlen, que l'acide hydrochlorique est un des principes du camphre artificiel; mais il pense que cet acide est uni avec de l'huile de térébenthine non altérée : quant au liquide, il le regarde comme ne différant du produit camphré que par plus d'acide, ou bien comme pouvant être la combinaison d'une huile distincte de l'huile de terébenthine. (Ch.)

CAMPINI. (*Bot.*) Dans la basse latinité, on nommoit ainsi les champignons de couche et ceux des champs. C'est l'origine du mot Champignon. (Lem.)

CAMPOÏDES. (*Bot.*) Nom que Ruppius, botaniste allemand, avoit donné à la scorpione, *scorpiurus*. (J.)

CAMPOUDI. (*Bot.*) Plante de Madagascar citée dans le Voyage de M. Rochon, qui paroit être une espèce de *piripea*. (J.)

CAMPTERIUM. (*Ornith.*) Illiger désigne par ce terme les petites plumes qui revêtent le bord antérieur de l'aile des oiseaux, surtout à l'endroit où elle forme un pli. (Ch. D.)

CAMPULEIA. (*Bot.*) Genre de plantes établi par M. du Petit-Thouars, *Nov. gen. Madag.*, pag. 7, n°. 21, de la famille des *pédiculaires* ou *rhinanthées*, appartenant à la *didynamie angiospermie* de Linnæus. Ce genre a des rapports avec les *bartsia*. Son caractère essentiel consiste dans un calice un peu ventru, à dix stries, à cinq découpures aiguës; une corolle tubulée, à deux lèvres; le tube linéaire recourbé; la lèvre supérieure à demi-bifide; l'inférieure à trois lobes égaux, arrondis; quatre étamines didynames; un stigmate enflé; une capsule ovale, comprimée.

Les racines sont écailleuses; les tiges simples, herbacées; les feuilles inférieures opposées, les supérieures alternes; les fleurs solitaires, axillaires, accompagnées de deux bractées linéaires. Le calice est tubulé, un peu ventru; la corolle irrégulière; le tube linéaire allongé, courbé vers son sommet; le limbe plane, oblique, à deux lèvres; la lèvre supérieure à demi-bifide, l'inférieure à trois lobes égaux, arrondis; les étamines insérées à la courbure du tube; les anthères ovales,

attachées par leur sommet, à deux lobes, s'ouvrant en dedans; le style de la longueur de la corolle. Le fruit est une capsule ovale, comprimée, à deux valves, à deux loges; une cloison opposée aux valves; plusieurs semences fort petites. M. du Petit-Thouars annonce que ce genre contient deux espèces, qu'il n'a point encore fait connoître, l'une desquelles est parasite, pourvue d'une corolle d'un beau rouge écarlate; toutes deux croissent dans l'île de Madagascar: elles se rapprochent des *rhinanthus* et des *bartsia*, dont elles diffèrent par la courbure de leur tube, d'où vient le nom de ce genre, tiré du grec *kampulos* (courbure). (Poir.)

CAMPULOA. (*Bot.*) Ce genre a été établi par M. Desvaux (*Journ. bot.*, vol. III, pag. 69), adopté par M. de Beauvois (*Agrost.*, pag. 63, tab. 13, fig. 1), pour deux plantes de la famille des graminées, placées d'abord parmi les *chloris*, et transportées ensuite successivement dans plusieurs autres genres. Les fleurs sont polygames, disposées en un épi simple, courbé en faucille; les épillets alternes, sessiles, unilatéraux, placés sur un double rang; le calice presque triflore, à deux valves inégales, l'inférieure plus petite, ovale, aiguë, la supérieure inégalement bifide, munie sur le dos d'une arête sétacée, roide, recourbée; la fleur inférieure mâle, à une seule valve, une étamine; celle du milieu hermaphrodite, à deux valves corollaires, l'inférieure crénelée au sommet, munie d'une arête droite, sétacée; la supérieure entière et mutique; la fleur supérieure souvent stérile; trois étamines; une semence libre, tronquée, marquée d'un sillon. A ce genre se rapporte le *chloris monostachya* de Michaux; le *chloris falcata* de Swartz, seu *cynosorus falcatus* de Willdenow. (Poir.)

CAMPULOTE. *Campulotus.* (*Conch.*) Guettard a confondu sous ce nom des animaux divers dont on a depuis formé les genres *vermetus* d'Adanson, *vermicularia* de M. de Lamarck, *scalata*, et très-probablement un grand nombre de tubes calcaires, ayant appartenu à des animaux qui ne sont pas des mollusques, mais bien des trichopodes, ou vers à tuyaux. L'un de cette dernière classe, qui n'est certainement pas fossile, et qui est figuré pl. 71, fig. 6 du tome III de ses Mémoires, est le type du genre *magilus* de M. Denys de Montfort. A cause de la grande confusion du genre proposé

par Guettard, nous traiterons de cette espèce à l'article MAGILUS. (DE B.)

CAMURI. (*Ichthyol.*) Marcgrave donne ce nom à un poisson du Brésil, que les Portugais appellent *robalo*. Voyez ce mot. (H. C.)

CAMUS. (*Ichthyol.*) Suivant M. Bosc, c'est le nom spécifique d'un, polynème *polynemus decadactylus*. Voyez ce mot.

Ruysch appelle aussi de ce nom plusieurs petits poissons d'Amboine, que les Indiens font fumer comme des harengs. (H. C.)

CAMUS. (*Erpétol.*) Daubenton donne ce nom à la couleuvre camuse. (H. C.)

CAMUSE. (*Erpétol.*) Nom d'une espèce de couleuvre de la Caroline. Voyez COULEUVRE. (H. C.)

CANADA. (*Bot.*) On lit dans C. Bauhin, que ce nom est donné dans quelques pays au topinambour, *helianthus tuberosus*, probablement parce qu'on le croyoit originaire du Canada. (J.)

CANADA GOOSE. (*Ornith.*) L'oiseau qu'Edwards désigne par ce nom, est l'oie à cravate, *anas canadensis*, Linn. Gmel. (Ch. D.)

CANADE. (*Ichthyol.*) Nom d'un poisson de la Caroline, qui appartient au genre épinoche de Linnæus, *Gasterosteus canadus*. Voyez CENTRONOTE. (H. C.)

CANAHAISCH. (*Ichthyol.*) Nom que les habitans du Kamtschatka donnent à un pétromyzon décrit par Tilésius (*Mémoires de l'Académie de Saint-Pétersbourg*, 1809, pag. 240), d'après un individu pêché en 1804 dans la mer aux environs de Saint-Pierre et de Saint-Paul. Voyez PÉTROMYZON et LAMPROIE. (H. C.)

CANAL (*médullaire*). (*Bot.*) Cavité pleine de moelle qui occupe le centre de la tige. Dans les tiges tendres, le calibre du canal se rétrécit pendant quelque temps par le développement de la partie ligneuse qui circonscrit la moelle; lorsque la tige a pris de la consistance, le canal ne subit plus de diminution. Dans beaucoup d'arbres, la moelle recevant dans ses cellules des dépôts concrets, et devenant aussi dure que le bois, semble s'être évanouie.

M. de Beauvois a fait observer que la forme du canal mé-

dullaire varie suivant la situation des feuilles. Dans le frêne où les feuilles sont opposées, la figure de la coupe transversale du canal est oblongue. Dans le laurier-rose où les feuilles naissent en verticille trois ensemble, elle est triangulaire. Dans le chêne où les feuilles sont alternes et en hélice, de manière qu'il faut cinq feuilles pour que l'hélice décrive un tour entier, elle est pentagone.

L'étui médullaire, c'est-à-dire la paroi du canal médullaire, est formé de trachées et de vaisseaux voisins des trachées par leur nature. Les trachées ne se retrouvent dans aucune autre partie de la tige des plantes dicotylédones. (Mass.)

CANALICULÉE. (*Conch.*) Terme de conchyliologie employé pour indiquer qu'une coquille univalve a son ouverture prolongée antérieurement en un canal plus ou moins allongé, qui reçoit le tube des organes de la respiration. Voyez Conchyliologie. (De B.)

CANALITES. (*Foss.*) Voyez Dentales. (D. F.)

CANAMBAYA. (*Bot.*) C'est le nom que porte, dans le Brésil, une plante à tige ailée comme celle du *genistella* qui croît dans cette contrée, et que Joseph de Jussieu a trouvée aussi au Pérou. M. Lamarck, dans l'Encyclopédie Méthodique, la nomme *coniza genistelloïdes* : elle sera peut-être mieux rapportée au genre *baccharis* qui est voisin. (H. Cass.)

CANAPACIA. (*Bot.*) L'un des anciens noms de l'armoise, rapporté par Césalpin. (H. Cass.)

CANAPONE, CANAPINO. (*Bot.*) Micheli désigne, par ces noms, les *agaricus* dont le chapeau est pelucheux, poilu ou filamenteux. (Lem.)

CANARD, *Anas.* (*Ornith.*) En établissant, pag. 324 et suiv. du tome VI de ce Dictionnaire, le genre *canard*, on a indiqué les caractères propres à faire distinguer ces oiseaux des *cygnes* et des *oies*. Bechstein, qui avoit originairement adopté cette division générique, l'a, dans une édition postérieure de son Ornithologie, convertie en trois sections, et M Temminck a également trouvé les trois genres trop peu tranchés; mais M. Meyer les a maintenus; et comme le genre canard, séparé des deux autres, est encore fort considérable, il a proposé une distribution qui peut faciliter les moyens de les reconnoître, en formant deux groupes de ceux dont le doigt

postérieur est garni d'une membrane en forme d'aile, et de ceux qui n'ont point cette membrane. Le premier de ces groupes est subdivisé en canards dépourvus de miroirs sur les ailes, comme les *anas nigra*, *leucocephala*, *mollissima*, *glacialis*, *perspicillata*; en canards dont le miroir est blanc, comme aux *anas fusca*, *rufina*, *fuligula*, *clangula*, *marila*, *nyroca* ou *leucophthalmos*; en canards chez lesquels il est d'un gris cendré, comme à l'*anas ferina*, ou d'un noir violet, ainsi qu'à l'*anas histrionica*. Dans le second groupe, l'*anas rutila*, Pall. (*casarca*, Gmel.), et l'*anas strepera*, ont le miroir blanc, tandis qu'il est vert chez les *anas tadorna*, *acuta*, *boschas*, *penelope*, *clypeata*, *querquedula*, *crecca*.

M. Cuvier, en conservant les groupes de Meyer, observe que les espèces qui ont le pouce bordé d'une membrane, ont aussi la tête plus grosse, le cou plus court, les ailes plus petites, la queue plus roide, les tarses plus comprimés, les doigts plus longs, les palmes plus entières; qu'elles marchent plus mal, vivent plus exclusivement de poissons et d'insectes, et plongent plus souvent. Il distingue parmi ces espèces, 1°. les *macreuses*, dont le bec est large et renflé, et dont la Nouvelle-Hollande fournit une espèce maillée, remarquable par un fanon charnu qu'elle a sous le bec; Shaw en a donné la figure tom. VIII, pl. 255 de ses Mélanges d'Hist. natur.; 2°. les *garrots*, dont le bec est court, plus étroit en avant, et dont les uns ont la queue pointue, comme le canard de Terre-Neuve, *anas glacialis*, Linn., pl. enl. de Buff. 1008 (*anas hiemalis*, jeune mâle, pl. 999), le canard arlequin, *anas histrionica*, Linn., pl. enl. 798 (*anas minuta*, la femelle, pl. enl. 799): les autres ont la queue ronde ou carrée, tels que le garrot proprement dit, *anas clangula*, Linn.. ou *anas glaucion* dans son jeune âge, et l'*anas albeola*, pl. de Buffon, n°. 948, le même que l'*anas bucephala* de Catesby; 3°. les *eiders*, qui ont le bec plus allongé, plus étroit en avant, et remontant plus haut sur le front, où il est échancré par un angle de plumes, comme on peut le voir dans l'*anas mollissima*, dont les deux sexes sont représentés dans l'état adulte, pl. 208 et 209 de Buffon, et dont un jeune mâle de trois ans est figuré dans le *Mus. carls.* de Sparm., pl. 39, et dans la pl. 154 d'Edwards; 4°. les *millouins*, qui ont le bec large et plat, et dont plusieurs espèces

paroissent avoir les trachées terminées par des renflemens, formant à gauche une capsule en partie membraneuse, soutenue par un cadre et des ramifications osseuses. Cette section renferme, outre le millouin commun, *anas ferina*, Linn. et *anas rufa*, Gmel., pl. enl. 803, le millouin huppé, *anas rufina*, Linn., pl. enl. 928, le millouinan, *anas marila*, Linn., pl. enl. 1002, dont la femelle est représentée pl. 38 du Museum carls. sous le nom d'*anas frænata*; le petit millouin, *anas nyroca*, Gmel., dont l'*anas africana*, pl. enl. 1000, est la femelle; le morillon, *anas fuligula*, Linn., pl. enl. 1001, dont l'*anas scandiaca*, pl. enl. 1007, est le jeune. La même section comprend aussi, parmi les espèces étrangères, l'*anas spinosa*, pl. enl. 967, 968, et l'*anas stellaris*, Pall. *Spicileg.* fascic. 6, pl. 5.

Les espèces de la seconde division, celle dont le pouce n'est pas bordé d'une membrane, ont la tête plus mince, les pieds moins larges, le cou plus long, le bec plus égal, le corps moins épais; elles marchent mieux; elles recherchent les plantes aquatiques et leurs graines autant que les poissons, et les renflemens de leurs trachées sont, en général, de substance homogène, osseuse et cartilagineuse. M. Cuvier a proposé de les partager en plusieurs subdivisions, savoir: 1°. Ceux qui, comme les souchets, ont le bec fort long, la mandibule supérieure pliée en demi-cylindre, élargie au bout, et dont les lamelles, longues et minces, ressemblent à des cils. Ce sont les souchets, parmi lesquels il est une espèce de la Nouvelle-Hollande, *anas fasciata*, Sch. Nat. Miscell., tom. XVII, pl. 697, qui a les bords de la mandibule supérieure prolongés de chaque côté en un appendice membraneux; 2°. les canards dont le bec, très-aplati vers le bout, se relève en bosse saillante à sa base comme aux *tadornes*, à l'égard desquels on croit devoir faire observer ici que, suivant M. Geoffroy Saint-Hilaire, *Ménagerie du Muséum d'hist. nat.*, on a mal à propos appliqué au tadorne commun, *anas tadorna*, Linn., les dénominations de *chenalopex* et *vulpanser*, ou oie renard, qui n'appartiennent qu'à l'*oie d'Egypte* ou bernache armée, *anas ægyptiaca*, Gmel., pl. enl. 379, 982 et 983; 3°. ceux qui ont des parties nues à la tête, et même souvent une bosse sur la base du bec, tels que le *canard musqué*; 4°. ceux dont la queue est pointue, comme au *pilet*; 5°. ceux dont le mâle porte quelques plumes relevées sur la queue,

comme le *canard ordinaire*; 6°. ceux dont la tête est huppée, et dont le bec est un peu plus étroit en avant, comme les canards de la Chine et de la Caroline, *anas galericulata* et *sponsa*; 7°. des espèces étrangères, qui, avec le bec des canards, ont les jambes plus hautes même que celles des oies, telles que l'*anas arborea*, l'*anas autumnalis*, l'*anas viduata*, pl. enl. 804, 826, 828; 8°. les petites espèces désignées sous le nom de *sarcelles*, à la tête desquelles est la sarcelle commune, *anas querquedula*, Linn., pl. enl. 946, dont la sarcelle d'été, *anas circia*, n'est qu'un vieux mâle.

M. d'Azara, dans son Histoire naturelle des oiseaux du Paraguay, a décrit un assez grand nombre de canards, dont plusieurs espèces paroissent être nouvelles. La première, sous le n°. 427, est par lui nommée *grand canard* ou *canard royal*. Sonnini la rapporte au canard musqué. La seconde, n°. 428, est le *canard à crête* ou l'*oie bronzée*, représentée dans la pl. enlum. de Buffon 937, sous la dénomination d'*oie de la côte de Coromandel*.

Le n°. 429 est consacré au Canard a queue pointue, *anas spinicauda*, Vieill. Cette espèce, qui présente d'assez grands rapports avec le *canard siffleur*, a la queue garnie de seize pennes pointues, dont les deux du milieu surpassent les autres de quinze lignes; sa longueur totale est de vingt-deux pouces; la mandibule supérieure est noirâtre et l'inférieure jaune; le dessus de la tête est d'un roux varié de noir; les côtés, la nuque et le haut du cou offrent des points noirs sur un fond blanchâtre; les autres parties supérieures sont d'un brun qui s'éclaircit sur les ailes, dont les couvertures et les pennes présentent deux bandes blanches, séparées par du noir velouté à reflets; les pennes de la queue sont brunes, et ont, comme celles des ailes, une teinte argentée en-dessous. Le tarse est d'un brun verdâtre.

Le Canard noiratre a ailes blanches, Az., n°. 430, qui se nomme *peposaca* chez les Guaranis, a vingt-quatre pennes aux ailes, et quatorze pennes à la queue. Sa longueur est de vingt pouces et demi, et son bec, d'un rouge tirant sur le violet, avec la pointe noire, a vingt-huit lignes. La tête et le cou sont d'un noir à reflets violets; les plumes scapulaires, également noires, offrent beaucoup de points bleus peu saillans; le dos

est noirâtre; les plumes uropygiales brunes; la queue, les couvertures supérieures et les dernières pennes des ailes sont noirâtres, mais les autres sont blanches; les côtés du corps, le haut du ventre et les jambes sont rayés transversalement de bandes blanches et noires; le bas du ventre est blanc avec des points noirs sur les plumes anales. La femelle, dont la longueur est moindre d'un pouce, a le bec d'une teinte plombée, les côtés de la tête blanchâtres, tout le dessus du corps brun, les flancs roussâtres, la poitrine et le ventre d'un blanc sale.

Le CANARD SPATULE, Az. n°. 431, *Anas platalea*, Vieill., que Sonnini regarde comme le souchet du Mexique, de Brisson, *anas mexicana*, Linn. et Lath., et que M. Vieillot croit être une espèce particulière, est long de dix-neuf pouces, et a les seize pennes de la queue étagées; le bec est noir, et la mandibule supérieure, dont la base n'est large que de huit lignes, en a quatorze à son extrémité; la tête et le haut du cou sont blanchâtres, et comme saupoudrés de petites taches rondes et noires; le reste du cou noir, et le dos rayé finement de brun clair, sur un fond noirâtre; il a une tache blanche aux deux côtés du croupion; la dernière penne de chaque côté de la queue est blanche, et les autres sont en partie blanches et noires; les couvertures supérieures des ailes sont d'un bleu de ciel; les scapulaires, noires, avec un trait blanc au milieu; les pennes du milieu d'un vert changeant, les pennes extérieures noirâtres; les flancs et les jambes roux, avec des taches noires; la poitrine et le ventre mélangés de rouge violet et de noir; le bas-ventre noir et les plumes anales blanches.

Le CANARD A PETIT BEC, Az., n°. 432, et le CANARD A FACE BLANCHE du même, n°. 435, *anas viudita* et *leucopsis*, Vieill. ont déjà été indiqués dans ce Dictionnaire; mais on ne les y présentoit, d'après Latham que comme deux variétés. Le canard à petit bec est celui que les Espagnols ont nommé *viudita*, mot qui, dans leur langue, est le synonyme de *viduata*. Ce nom de veuf a été appliqué à l'oiseau à cause du bandeau blanc dont le devant de sa tête et sa gorge sont couverts, et qui, avec le noir du bec, des yeux et du derrière de la tête, forme une sorte de coiffure en demi-deuil. Comme la description de ces deux oiseaux étoit incomplète, on observera ici, pour y suppléer, 1°. que le canard à petit bec, dont les ailes sont

composées de vingt-cinq pennes, a le bas du cou, la poitrine et le ventre rayés de blanc et de noirâtre, les plumes des épaules, les scapulaires noires et bordées de blanc, le dos noirâtre, le croupion blanc, les petites couvertures des ailes d'un brun foncé, les grandes couvertures blanches, et d'un noir velouté à leur extrémité; les pennes des ailes et celles de la queue de cette dernière couleur; le bec d'un bleu de ciel clair en dessus, noir en dessous et à son extrémité; 2°. que le canard à face blanche, l'espèce la plus nombreuse du Paraguay, a vingt-sept pennes aux ailes; que la tête, blanche jusque derrière l'œil, est ensuite noire jusqu'au milieu du cou; que le blanc de la gorge, qui s'avance un peu sur le devant du cou dans le mâle, est séparé en deux chez la femelle, par le noir qui descend en pointe du haut du cou, dont le reste est d'un rouge de brique; que les plumes scapulaires sont noirâtres et bordées de blanc pâle; la queue, le dos, le croupion, les couvertures supérieures des ailes et leurs pennes, noirs ainsi que la queue et les jambes; que les flancs sont rayés transversalement de blanc et de noir; qu'une large bande noire s'étend sur tout le dessous du corps, depuis le bas du cou jusqu'à l'anus; qu'enfin le tarse et le tour de l'œil sont d'un bleu de ciel, et que le bec est noir, avec une petite bande du même bleu derrière l'onglet.

Le Canard a bec rouge et plombé, Az. n°. 433, *anas rubirostris*, Vieill. se trouve à Buenos-Ayres. Il a les côtés de la tête et la gorge blancs, le haut de la tête noirâtre, le derrière brun, et le dessus du cou roux avec des taches noires; les plumes scapulaires et les plumes uropygiales noires avec une bordure rousse; le dos, les couvertures supérieures et les pennes primaires des ailes noirâtres; les pennes secondaires vertes avec une bande d'un noir velouté, et l'extrémité rousse; celles de la queue, au nombre de seize, blanchâtres avec une bordure rousse; le dessous du corps, d'un roux vineux avec des taches rondes d'un noir luisant; les plumes anales rousses. Le bec a les côtés d'un rouge-orangé, et le reste des mandibules est de couleur de plomb, ainsi que les tarses.

Le Canard aux ailes bleues, Az., n°. 434, *anas cyanoptera*, Vieill., dont il a été donné, dans ce Dictionnaire, tom. VI,

p. 385, une courte description, sous le nom de canard succé, *anas jacquini*, n'a que douze pennes à la queue. De la base de son bec, qui est noir, part une bande étroite et noirâtre qui se prolonge en s'élargissant sur la tête, dont le reste est rouge, ainsi que le cou, la poitrine et le ventre. Les couvertures supérieures de l'aile sont d'un bleu de ciel, et celles du milieu sont terminées de blanc roussâtre; les pennes primaires sont noirâtres, ainsi que le dos et le croupion; les intermédiaires d'un vert tendre et à reflets: les tarses sont jaunes. La femelle, un peu moins grande, a la tête et le cou bruns, le dos, le croupion et la queue noirâtres, les parties inférieures variées de blanc et de roux. Cette espèce se trouve sur la rivière de la Plata et à Buenos-Ayres.

M. d'Azara décrit, à la suite de ce canard, deux autres individus dont le mâle avoit la tête et le haut du cou mélangés de brun, de blanc et de roux, avec des taches noirâtres, le reste du cou et les côtés du corps d'un roux clair, avec des taches noires et arrondies; les parties inférieures rougeâtres, avec de pareilles taches; les plumes anales noires: la queue noirâtre en dessus et argentée en dessous. M. Vieillot en a fait une espèce sous le nom de canard à tête jaspée, *anas jaspidea*.

Le Canard roux et noir, Az., n°. 436, *anas bicolor*, Vieill. Cet oiseau, presque aussi commun au Paraguay et à Buenos-Ayres que le canard à face blanche, dont il se rapproche par les formes et les proportions, a vingt-sept pennes aux ailes et seize à la queue. Son bec est bleu; sa tête est d'un roux foncé, avec une bandelette noire qui descend jusqu'au milieu du cou, et qui est traversée par un collier blanchâtre; le reste du cou est d'un roux jaunâtre; les scapulaires sont noires, avec une teinte rousse; le dos et les ailes sont noirs ainsi que la queue, dont les couvertures supérieures sont d'un blanc jaunâtre. La poitrine et le ventre sont roux; le bas des jambes et les tarses, de couleur de plomb.

Le Canard ipecutiri, Az. n°. 437, *anas ipecutiri*, a été ainsi nommé par les Guaranis à cause de son cri aigu, *tiri* ou *cutiri*. Cette espèce a vingt-six pennes aux ailes et quatorze à la queue. Le bec et les tarses sont rouges; le devant de la tête est d'un brun roussâtre, le derrière est noir, et les côtés

ainsi que la gorge sont blanchâtres; le reste du cou est rougeâtre ; les plumes scapulaires, les couvertures supérieures, et les dernières pennes des ailes sont d'un brun clair; les petites couvertures, le dos et la queue noirs; le miroir d'un vert ou bleu d'émail, les flancs tachetés de noir. La femelle, un peu plus petite, a le bec de couleur de plomb, et deux taches blanches, dont une en avant et au-dessus de l'œil, et l'autre à l'angle de la bouche.

Ces canards, plus nombreux au Paraguay qu'à la rivière de la Plata, se rencontrent ordinairement par couples, quelquefois en troupes de vingt, et ils se mêlent dans les lagunes avec d'autres espèces. Peu farouches, ils ne voyagent pas, et font au mois d'août, dans les joncs, un nid où ils pondent des œufs blancs, longs de vingt-trois lignes et gros de seize; leur mue a lieu au commencement de mai.

Le Canard a tête noire, Az. n°. 438, *anas melanocephala*, Vieill., se trouve à Buenos-Ayres; il a vingt-quatre pennes aux ailes; sa tête et les parties supérieures du corps sont d'un noir qui prend une teinte moins foncée en s'éloignant, et qui sur le dos présente de petits points roussâtres; les pennes intermédiaires de l'aile et les grandes couvertures supérieures sont blanches; les flancs sont pointillés de roux clair et de noirâtre, et le reste des parties inférieures est comme marbré de noir et de blanc argenté; le bec est d'un vert sombre, avec du rouge à sa base, et les tarses sont d'un noirâtre pâle. La femelle a les taches du bec orangées.

Le Canard a bec jaune et noir, Az. n°. 439, *anas flavirostris*, Vieill., se trouve aussi à Buenos-Ayres: il a vingt-cinq pennes aux ailes, douze à la queue; le bec noir, à sa base et à son extrémité, est d'un jaune pur sur le reste; les tarses sont plombés. La tête et le haut du dos offrent des raies noirâtres et d'un blanc sale; le derrière du cou et les épaules sont noirâtres, avec une bordure claire; le dos, le croupion et la queue sont d'une couleur brune, ainsi que l'aile qui présente deux bandes rousses et un miroir d'un vert tendre, à reflets dorés; les couvertures inférieures sont, les unes noirâtres, et les autres argentées. Le bas du cou est parsemé de taches noires sur un fond blanchâtre; la poitrine et le ventre sont blancs, avec des raies noirâtres et interrompues; le bas du ventre et les jambes sont bruns.

Le Canard a bec tricolore, Az., n°. 440, *anas versicolor*, Vieill., se trouve au Paraguay. Ses ailes ont vingt-quatre pennes, et sa queue quatorze; il est long de quatorze pouces et demi; le dessus de la tête est noir, l'occiput brun; le dessus du cou et le dos sont noirâtres, et ont des raies transversales d'un blanc lavé de roux; les ailes présentent deux zones, dont l'une est blanche et l'autre plombée, avec des bandes longitudinales d'un noir velouté et d'un vert à reflets bleus, violets et dorés; le devant du cou et la poitrine sont d'un blanc roussâtre, avec des taches noires. Les tarses sont plombés, l'iris est roux; le bec, d'une couleur de bleu-de-ciel, a une tache orangée près des narines, et du noir à la base et à l'onglet.

Le Canard a collier noir, Az., n°. 441, *anas torquata*, Vieill., a vingt-trois pennes aux ailes, douze à la queue; des plumes blanchâtres, et brunes au centre, lui couvrent le front, les côtés de la tête et le devant du cou; le dessus de la tête est noir, et forme, au bas de la nuque, un collier sur lequel descend un trait blanc; les parties supérieures sont noires, à l'exception d'une grande tache blanche, en ellipse, aux ailes, qui offrent un miroir à reflets verts et bleus; le devant du cou et la poitrine sont d'un rouge de brique, avec des taches noires; le ventre est d'un blanc sale, rayé transversalement de noirâtre, et le bas-ventre est noir; deux taches blanches, séparées par un trait noir, se voient sur le croupion. Le bec est plombé et les tarses blancs, avec des nuances de couleur de rose.

Le Canard a sourcils blancs, Az., n°. 442, *anas leucophrys*, Vieill. Ce canard du Paraguay a, suivant M. d'Azara, les mêmes habitudes que l'*ipecutiri*; ses ailes sont garnies de vingt-cinq pennes, et sa queue de douze; il n'est long que d'environ treize pouces; son bec noirâtre offre à l'extrémité des nuances d'un bleu foncé. Il a une sorte de sourcils blancs; ses paupières inférieures et sa gorge sont de la même couleur; la tête, le dessus du cou, les plumes scapulaires et les dernières pennes de l'aile sont bruns; le dessus de l'aile est d'un brun noirâtre; la queue est de la même couleur, avec une bordure roussâtre; le devant du cou, la poitrine et le ventre sont blancs et traversés de petites bandes brunes; les tarses sont blancs avec des teintes de couleur de rose.

Il seroit assez étonnant que le Paraguay et Buenos-Ayres possédassent un si grand nombre d'espèces nouvelles dans la seule famille des canards; mais souvent M. d'Azara n'a vu de chacune qu'un seul ou très-peu d'individus, dont les différences même n'étoient pas fort considérables, et pouvoient provenir de l'âge ou du sexe. Il ne faut donc pas se hâter de regarder comme espèces réelles toutes celles qu'il a ainsi qualifiées, et dans lesquelles un examen plus suivi sur les lieux feroit probablement reconnoître de doubles emplois. Les descriptions de cet auteur sont, à la vérité, plus exactes et plus étendues que celles des auteurs anciens, tels que Fernandes, qui a donné sur un grand nombre de canards du Mexique des notices incomplètes; mais aussi l'on ne peut porter sur ces dernières que des jugemens bien équivoques, et l'on doit être d'autant plus réservé à cet égard, qu'il existe des exemples de méprises, même sur le genre. Il suffira de citer le *wafpis*, que Latham, Gmelin et Sonnini avoient placé parmi les canards, tandis que c'est un harle; et dans nos contrées même, n'a-t-on pas regardé pendant long-temps la sarcelle d'été, *anas circia*, comme une espèce particulière, quoique ce soit le mâle de la sarcelle commune? (Ch. D.)

CANARIA. (*Bot.*) Selon C. Bauhin, ce nom étoit donné au chiendent en général, et particulièrement au chiendent des boutiques, *panicum dactylon* de Linnæus, *cynodon dactylon* de M. Richard. Adanson le cite comme synonyme du *dactylis*. (J.)

CANARI SAUVAGE. (*Ornith.*) La mésange remiz, *parus pendulinus*, Linn., est connue sous ce nom dans le Languedoc. (Ch. D.)

CANARIUM. (*Conch.*) Rumph. donne ce nom au *strombus urceus*. (De B.)

CANATA. (*Ichthyol.*) Voyez Canita. (H. C.)

CANA VIEJA ROJA. (*Ichthyol.*) Suivant M. F. de la Roche, c'est le nom que l'on donne à Iviça à la *Perca pusilla*, Brunn. ou Persèque Brunnich de M. de Lacépède. M. Cuvier la rapporte au genre *Apogon*. Voyez ce mot, et Perche ou Persèque. (H. C.)

CANAVROTE. (*Ornith.*) Nom générique des fauvettes dans le Piémont, où la fauvette effarvatte porte le nom particulier de *canavrousa*. (Ch. D.)

CANCELLAIRE, *Cicclidotus.* (*Bot.*) M. de Beauvois a formé ce genre sur une espèce de mousse qui ressemble à une fontinale. C'est le *trischostome fontinaloïdes* d'Hedwig, de Weber et Mohr, de M. Decandolle. *Les cils, tournés en spirale et réunis en plusieurs paquets inégaux et réticulés*, forment le caractère du genre *cicclidotus*. Weber et Mohr prétendent que ce caractère est inexact; selon eux, les cils sont libres jusqu'à la base, découpés en trois ou quatre, et percés de petits trous à leur partie inférieure. Voyez Trichostomum. (Lem.)

CANCELLAIRE, *Cancellaria.* (*Foss.*) Depuis que l'article *cancellaire* a été inséré dans ce volume (page 413), on a découvert plusieurs espèces de ce genre en Italie, et surtout dans le Plaisantin. Il en a été donné de belles figures dans l'ouvrage de M. Brocchi, *Conc. foss. subapp.* Voici les principales espèces.

1°. Cancellaire des pêcheurs. (*Cancellaria piscatoria*, Nob. *Buccinum piscatorium*, Linn., Brocchi, tab. 3, fig. 12.)

Caract. Coquille couverte de fortes stries transverses, croisées par d'autres stries longitudinales, qui portent des pointes écailleuses aux endroits où elles sont rencontrées par les premières. Les cinq tours dont la spire est composée sont marqués à la suture par une très-large rampe. La columelle est chargée de deux et quelquefois de trois plis. Le bord droit est strié intérieurement. Longueur, 43 millimètres (19 lignes). L'analogue de cette espèce se trouve dans la mer des Indes.

2°. Cancellaire en éperon. (*Cancellaria calcarata*, Nob.; *voluta calcarata*, Brocchi, tab. 3, fig. 7.)

Caract. Coquille pointue aux deux bouts, ombiliquée, portant des côtes longitudinales éloignées les unes des autres, et croisées, sur chaque tour, par trois côtes transverses, dont la plus élevée porte des pointes. La spire est composée de cinq tours très-marqués; la columelle porte deux plis, et le bord droit est strié intérieurement. Longueur, 27 millimètres (un pouce).

3°. Cancellaire variqueuse. (*Cancellaria varicosa*, Nob.; *voluta varicosa*, Brocchi, tab. 3, fig. 8.)

Caract. Coquille allongée, couverte de légères stries transverses, et portant huit grosses côtes longitudinales sur chacun des

six tours dont la spire est composée. La columelle porte trois plis ; la base n'est point ombiliquée ; le bord droit est strié intérieurement. Longueur, 42 millimètres (19 lignes). Quelques individus portent une pointe obtuse sur chacune des côtes, vers le milieu de chaque tour.

Cette espèce a beaucoup de rapports avec la *cancellaria lyrata* (*voluta lyrata*, Brocchi, tab. 3, fig. 6), dont il a été question dans ce volume, page 414, et déjà figurée dans Knorr ; mais les aspérités dont cette dernière est couverte ne permettent pas de les confondre ensemble.

4°. Cancellaire ampullaire. (*Cancellaria ampullacea*, Nob. ; *voluta ampullacea*, Brocchi, tab. 3, fig. 9.)

Caract. Coquille ventrue, ombiliquée, couverte de nombreuses stries transverses, et de côtes longitudinales, qui sont d'autant plus éloignées les unes des autres, que les tours s'éloignent du sommet. La suture est enfoncée et en forme de rampe ; la columelle porte trois plis, et le bord droit est strié intérieurement. Longueur, 40 millimètres (18 lignes). Les espèces qui viennent d'être décrites se trouvent dans ma collection.

5°. Cancellaire ombiliquée. (*Cancellaria umbilicata*, Nob. ; *voluta umbilicata*, Brocchi, tab. 3, fig. 10 et 11.)

Caract. Coquille ventrue, à suture profonde et canaliculée, couverte de stries transverses et de côtes longitudinales crépues. Elle porte un large ombilic, qui la traverse jusqu'à son sommet. La columelle est garnie de trois plis, et le bord droit est strié intérieurement. Longueur, 32 millimètres (15 lignes).

Cette espèce a de très-grands rapports avec celle que l'on trouve à Laugnac près de Bordeaux, dont il a déjà été question, page 414 de ce volume, et la *cancellaire ampullaire*. Celle de Laugnac paroît participer de l'une et de l'autre.

6°. Cancellaire hérissée. (*Cancellaria hirta*, Nob. ; *voluta hirta*, Brocchi, tab. 4, fig. A et B.)

Caract. Coquille ventrue, ombiliquée, longitudinalement striée, à spire aiguë et canaliculée. Elle est couverte d'écailles minces, disposées par lignes transverses. La columelle porte

un pli, et le bord droit est strié intérieurement. Longueur, 54 millimètres (2 pouces).

Cette espèce est l'une des plus remarquables.

M. Brocchi a encore donné la description et les figures des *voluta cancellata* de Linnæus, *voluta spinulosa*, *voluta tribulus*, et *voluta cassidea*, qu'il faut rapporter au genre cancellaire.

Ces espèces ont été trouvées dans le Plaisantin et dans le Piémont. (D. F.)

CANCELLARIUS. (*Conch.*) C'est le nom latin que M. Denys de Montfort donne au genre cancellaire, *cancellaria*. (De B.)

CANCELLÉ. (*Bot.*) Une plante de Madagascar, l'*hydrogeton fenestralis*, a de très-grandes feuilles qui offrent le singulier caractère de n'avoir point de parenchyme. Réduites aux nervures et aux veines qui s'anastomosent, elles forment un réseau percé à jour, comme un treillis, et se nomment cancellier. . (Mass.)

CANCRIDE, *cancris*. (*Conch.*) C'est un genre de coquilles microscopiques, univalves, à cloisons simples, établi par M. Denys de Montfort, et dont les caractères sont : Coquille adhérente, enroulée au sommet, droite et carénée à la base; l'ouverture ovale, fermée par un diaphragme bombé, divisé dans sa longueur par une raie.

L'espèce qui sert de type à ce genre, sous le nom de cancride oral, *cancris auriculatus*, est figurée dans la Testacéographie microscopique de von Fichtel, tab. 20, fig. D et F. C'est une très-petite coquille ventrue, comme soufflée, parfaitement pellucide, que l'on trouve adhérente sur les algues, les fucus et même les algues de la Méditerranée. (De B.)

CANCRITES (*Foss.*) Voyez Crustacés. (Foss.) (D. F.)

CANDA. (*Polyp.*) Genre de la famille des cellaires, établi par M. Lamouroux pour un élégant polypier, rapporté par MM. Féron et Lesueur de l'île de Timor, et qui a pour caractères distinctifs, les rameaux dichotomes qui le forment couverts de cellules alternes, cohérentes, non saillantes sur une seule face, et réunis entre eux par de petites fibres latérales, horizontales, caractère par lequel il diffère seulement du genre *caberea*. Voyez ce mot.

La seule espèce de ce genre, figurée par M. Lamoureux dans son Hist. des polyp., pl. 2, fig. 6, a. B. C. D., sous le nom de

canda arachnoïde, varie de trois à quatre centimètres; sa substance est membraneuse, cornée, un peu crétacée et friable; elle est frondescente, dichotome, roide et flabelliforme. (De B.)

CANDELARIA. (*Bot.*) Un des noms anciens donnés au bouillon blanc, *verbascum thapsus*, dont les feuilles et les tiges couvertes de duvet, prenant feu aisément, et le conservant quelque temps, étoient substituées à des chandelles dans les lanternes, suivant Dalechamp. D'autres plantes, chargées de duvet, servant aux mêmes usages, et pouvant remplacer les mèches dans les lampes, recevoient pour cette raison le surnom de *lychnitis* : tels sont d'autres *verbascum* et des *phlomis*. (J.)

CANDOLLINE, *candollea*. (*Bot.*) (Cryptomagia, fougères.) Voyez Cyclophorus. (Lem.)

CANÉFICIER. (*Bot.*) Voyez Cassier. (J.)

CANELLI et DITOLA. (*Bot.*) Noms italiens d'une espèce de *clavaria*. (Lem.)

CANGUI. (*Ornith.*) L'oiseau que M. d'Azara décrit comme portant ce nom dans le Paraguay, est le jabiru, *mycteria americana*, Linn. (Ch. D.)

CANIA. (*Bot.*) Césalpin croit que la plante ainsi nommée par Pline, est une espèce d'ortie commune aux environs de Rome, dont les fleurs sont rassemblées en tête sphérique. Ce caractère convient à l'*urtica pilulifera*, qui est l'ortie romaine. (J.)

CANIBELLO. (*Ornith.*) Nom italien de la cresserelle, *falco tinnunculus*, Linn. (Ch. D.)

CANINANA. (*Erpétol.*) Ray et Ruysch appellent ainsi un serpent d'Amérique, long de deux pieds environ, très-venimeux, mais qui fuit les hommes. On le mange dans le pays. Son histoire est fort obscure et très-embrouillée. (H. C.)

CANINERO. (*Bot.*) Nom espagnol du sureau. (J.)

CANINES. (*Zool.*) C'est, comme on sait, le nom particulier de ces dents longues, fortes et crochues, qui viennent après les dents incisives des animaux carnassiers, tels que les chiens, les chats, les ours, etc.; mais les naturalistes donnent généralement ce nom à la dent, ou aux dents qui se développent aux extrémités des os maxillaires supérieurs, et à celles de la mâchoire inférieure qui leur correspondent, surtout lorsque la forme de ces dents approche de celle des véritables

canines. Telles sont les canines des dromadaires et des chameaux, et celles de quelques espèces de cerfs, etc. (F. C.)

CANISTRUM. (*Conch.*) C'est un genre de coquilles univalves, à ouverture entière en anse de panier, que Klein a mal circonscrit, et qui paroît contenir plusieurs espèces du genre Turbo de Linnæus, entre autres celle que Klein nomme C. *album.*, figuré dans Lister. tab. 13, fig. 8. (De B.)

CANITA. (*Ichthyol.*) Poisson dont le nom se trouve, dit-on, dans Plaute. (H. C.)

CANIVET. (*Ornith.*) Voyez Canide. (Ch. D.)

CANNABINA. (*Bot.*) Les anciens botanistes ont nommé ainsi les deux espèces de bident, communes dans nos contrées, et qu'on appelle vulgairement chanvre aquatique. (H. Cass.)

CANNA DE LA VIBORA. (*Bot.*) Nom que porte, suivant M. Humboldt, dans la province de la Nouvelle-Grenade, en Amérique, un palmier dont il a fait un nouveau genre sous le nom de *kunthia*, pour donner une preuve d'estime à M. Kunth, jeune botaniste saxon, très-instruit, qui le seconde utilement dans la publication des plantes nouvelles qu'il a recueillies dans ses voyages. (J.)

CANNE-CONGO. (*Bot.*) Les créoles de Cayenne nomment ainsi le *paco-caatinga* du Brésil, ou *costus arabicus* des botanistes; et les nègres de cette colonie emploient le suc exprimé de ses tiges pour la guérison des gonorrhées, suivant Aublet. (J.)

CANNELLA, CANNELLETTO, CANNULICHI. (*Conch.*) Noms que l'on donne, en différentes parties de l'Italie, aux manches de couteau, espèce du genre solen de Linnæus. (De B.)

CANNELLE. (*Bot.*) *Cannellæ*, Césalpin. Voyez Coquemelles. (Lem.)

CANNELLE A GRAINS. (*Bot.*) C'est l'*agaricus granulosus*, Batsch. Son chapeau, couleur de cannelle, est parsemé de petits grains blancs, et pointillé de noir en dessous. Il est voisin du *cannelle piqué*. (Lem.)

CANNELLE PIQUÉ. (*Bot.*) Espèce d'*agaricus* dont le chapeau est doré ou couleur de cannelle foncé, pointillé de noir, et à pédicule blanc; c'est l'*agaricus punctatus* de Schæffer, tab. 40. L'*agaricus aureus* du même auteur, tab. 41, en est une variété. (Lem.)

CANNELLE PLUCHÉ. (*Bot.*) C'est l'*agaricus rufescens*,

Scopoli. Son chapeau d'un rouge de cannelle a la surface pelucheuse. Ses feuillets, bilamellés, sont rouges. Il est voisin de l'*agaricus aurantiacus* de Jacquin. (Lem.)

CANNIHERBA. (*Bot.*) L'un des anciens noms de la santoline, suivant Adanson. (H. Cass.)

CANNUME. (*Ichthyol.*) Nom arabe d'un poisson du genre mormyre, dont parle Forskaël (74). Voyez Mormyre. (H. C.)

CANOPE, *canopus* (*Conch.*) C'est un corps organisé, vivant, trouvé par M. Denys de Montfort sur les côtes de l'île de Java, et qu'il est difficile de regarder comme une coquille, puisqu'il n'offre aucune trace d'ouverture. Sa forme est celle d'une perle en poire. La transparence parfaite de l'enveloppe permet de voir dans l'intérieur des cloisons un peu arquées, placées les unes au-dessus des autres; sa couleur est irisée; il n'acquiert guère qu'une ligne et demie de long. M. Denys de Montfort, qui le regarde comme une coquille cloisonnée, le nomme le canope fève, *canopus fabeolatus*. Il est figuré, p. 290, tom. I de son Système de Conchyliologie. (De B.)

CANOPE. (*Entom.*) Fabricius a désigné, sous cet ancien nom de la ville de Damiette en Egypte, un genre d'insectes hémiptères qui ne comprend jusqu'ici qu'une seule espèce rapportée de l'Amérique méridionale par M. Schmidt, et décrite d'après un individu du cabinet de M. de Sehestedt. M. Fabricius le regarde comme une sorte de punaise. Il lui donne pour caractères : des antennes courtes, rapprochées, de trois articles seulement; le premier court; le deuxième plus long, cylindrique; et le troisième ovale, un peu plus gros, insérées à la base du bec.

C'est un insecte dont la taille et la forme approchent de celles de notre coccinelle à deux points. Il est noir, arrondi; sa tête est engagée dans le corselet; l'écusson, entre les élytres, couvre tout le corps; il est noir, lisse; les pattes sont pâles. (C. D.)

CANORI. (*Ornith.*) Voyez, pour les divisions des oiseaux chanteurs, *aves canoræ*, le mot Chanteurs. (Ch. D.)

CANRÈNE. (*Conch.*) C'est le nom trivial d'une espèce de nérite, *nerita canrena*, Linn., qui, étant ombiliquée, appartient aux natices d'Adanson et de M. de Lamarck. (De B.)

CANTABRICA. (*Bot.*) La plante que Pline désignoit sous ce

nom, a été regardée par les uns comme un œillet, par d'autres comme une campanule, par le plus grand nombre comme l'espèce de liseron que Linnæus nomme *convolvulus cantabrica.* (J.)

CANTALITE. (*Min.*) M. Karsten a donné ce nom à une variété de quarz qui est granulaire et d'un jaune verdâtre, et qui a été trouvée au Cantal par M. Mosier. Voyez QUARZ. (B.)

CANTALOU, ou CANTALOUP. (*Bot.*) Nom vulgaire sous lequel on désigne une variété de melon. (L. D.)

CANTHARIDE. (*Bot.*) Joli agaric qui a la couleur verte, l'éclat et l'odeur de la cantharide. Son chapeau, lisse au sommet, est élégalement strié. Ses feuillets sont couleur de chair, et son pédicule est fistuleux. Voyez Paulet, *Traité des Champignons.* (LEM.)

CANTHARIDE, *Cantharidus.* (*Conch.*) Ce genre, démembré des *trochus* de Linnæus, est établi par M. Denys de Montfort pour une jolie coquille de la mer du Sud. Il en diffère par l'élancement de la spire, qui est élevée et aiguë; par la forme de l'ouverture, qui est carrée, et surtout parce qu'il n'a pas d'ombilic, et que la columelle est torse. M. Denys de Montfort donne à la seule espèce connue de ce genre le nom de cantharide iris, *cantharidus iris.* C'est le *turbo smaragdus* de Gmelin, le *trochus iris* de Mart. 5, tab. 161, G. 1522-1520. Cette coquille, que Martin paroît regarder à tort comme provenant de la mer Rouge, a à peu près un pouce de long; sa spire est fort aiguë, les tours sont comme effacés; sa couleur est d'un gris de lin flambé de brun; l'intérieur de la coquille est de la plus belle nacre irisée. Les insulaires de la mer du Sud, après en avoir enlevé l'épiderme, en forment leurs bijoux les plus précieux, et surtout des colliers. (DE B.)

CANTHARIDES. (*Chim.*) M. Robiquet a fait, sur les cantharides, des expériences analytiques trop intéressantes pour que nous nous dispensions d'en parler. Ce chimiste est parvenu à isoler le principe vésicant de tout corps étranger, et à l'obtenir sous la forme de petites lames brillantes, parfaitement incolores. Dans cet état, il est insoluble dans l'eau; si on le trouve dans la décoction des cantharides, cela tient à la présence de matières qui le rendent soluble par l'affinité qu'elles exercent sur lui. Il est insoluble ou peu soluble dans

l'alcool froid, soluble dans l'alcool bouillant, d'où il se dépose sous la forme de lames brillantes. Il est soluble dans l'éther et dans les huiles. Ce principe jouit de la propriété vésicante à un si haut degré, que M. Robiquet en ayant fixé la centième partie d'un grain environ sur un petit morceau de papier, et se l'étant ensuite appliqué sur le bord de la lèvre inférieure, il en éprouva tous les effets d'une matière épispastique: il obtint le même résultat en s'appliquant sur le bras un petit carré de papier verni qu'il avoit recouvert d'une dissolution de quelques atomes de principe vésicant dans deux ou trois gouttes d'huile d'amandes douces.

Pour obtenir ce principe à l'état de pureté, on enlève aux cantharides tout ce qu'elles contiennent de soluble dans l'eau bouillante. La décoction est d'un rouge-brun, acide et vésicante. On la fait évaporer à consistance d'extrait mou, puis on la traite par l'alcool. L'on obtient un résidu d'une *matière noire* et un liquide coloré tenant en dissolution une *matière jaune* et le *principe vésicant*. La matière noire est insoluble dans l'alcool, soluble dans l'eau, et nullement vésicante. Le liquide coloré, évaporé, laisse un extrait que l'on traite à froid par l'éther sulfurique; celui-ci dissout le principe vésicant et un peu de matière jaune. En laissant évaporer spontanément l'éther, celui-ci dépose le principe vésicant sous la forme de petites lames brillantes, et des gouttelettes d'un liquide jaunâtre. En traitant ces substances par l'alcool froid, on dissout la dernière à l'exclusion de la première.

Outre le *principe vésicant*, la *matière jaune* (1) et la *matière noire*, la décoction des cantharides contient encore *une matière azotée*, précipitable par la noix de galle, de l'*acide acétique*, de l'*acide urique* et du *phosphate de magnésie*.

Le résidu des cantharides insoluble dans l'eau bouillante, étant traité par l'alcool, cède à ce liquide *une huile d'un beau vert* qui n'est nullement vésicante. Enfin, la partie des cantharides qui ne se dissout ni dans l'eau bouillante, ni dans l'alcool, contient une matière azotée et beaucoup de phosphate de chaux.

(1) M. Robiquet pense que cette matière contient une huile jaune qui, à l'état de pureté, est insoluble dans l'alcool, et non vésicante.

M. Robiquet n'a pas trouvé d'acide urique dans les cantharides anciennes. (Ch.)

CANTHARIS. (*Bot.*) Voyez Capnon. (J.)

CANTHAROS. (*Ichthyol.*) Nom grec employé par Aristote, pour désigner un poisson. Voyez Canthère. (H. C.)

CANTHARUS. (*Conch.*) M. Denys de Montfort a cru devoir regarder comme une coquille cloisonnée, un corps organisé vivant, figuré dans Soldani, Test., tab 107, vas. 239, pp., qui est en forme de nacelle, obtuse aux deux extrémités, convexe d'un côté, aplati de l'autre, et qui paroît avoir à une de ses extrémités une sorte d'ouverture, que M. Denys de Montfort dit être percée par un siphon central. Il décrit aussi des cloisons en chevron. Il lui donne le nom de canthare sabot, *cantharus calceolatus*. (De B.)

CANTHÈRE, *Cantharus*. (*Ichthyol.*) Genre de poissons de la famille des léiopomes, séparé récemment des spares par M. Cuvier, et placé par lui dans la cinquième tribu des sparoïdes, auprès des eichles et des pristipomes.

Le mot canthère est d'origine grecque ; il paroît que le poisson appelé κανθαρος par Aristote (*lib.* 8, *c.* 13) appartient à ce genre.

Les caractères des canthères sont les suivans :

Bouche étroite, garnie de nombreuses rangées de dents en velours, museau peu protractile, corps ovale, opercules sans épines ni dentelures; du reste ils ressemblent beaucoup aux picarels ou smares. (Voyez ces mots.)

Les canthères diffèrent des cicles qui ont la bouche large, des bodians, des lutjans, des cirrhites, des serrans, des plectropomes, qui ont les dents extérieures en crochets, ou les opercules dentelées et même épineuses; des spares qui ont les dents molaires arrondies et en pavé, des bogues, qui n'ont qu'une seule rangée de dents tranchantes, etc. Voyez ces divers mots.

On en connoît plusieurs espèces.

1°. Le Canthère ordinaire, *Cantharus cantharus*.
(*Sparus cantharus*, Linn.)

Caract. Nageoire caudale bifide, sans tache; dents de la première rangée plus grandes; celles de la dernière à pointe mousse et arrondie, à peu près comme dans les spares; corps argenté, à lignes longitudinales jaunâtres.

Il habite la mer Méditerranée. Il se plaît dans les ports, aux embouchures des rivières, et dans toutes les parties de la mer, voisines des rivages, où les flots apportent du limon, et où les fleuves et les eaux de la pluie entraînent de la vase. Aussi sa chair a une saveur désagréable et est fort peu recherchée. Bloch. (*tab.* 270) a donné à tort à ce poisson le nom spécifique de *mæna.* Belon le confond avec le *citharus*, et Oppien le loue de ne frayer qu'avec une seule femelle, à laquelle il reste, dit-il, constamment attaché.

2°. La Brème de mer, *Cantharus brama.*

(*Sparus brama*; Linn.; Bloch. 269.)

Caract. Tête petite et comprimée; opercules composées chacune de trois pièces, couvertes de très-petites écailles; toutes les nageoires d'un rouge de brique, excepté la dorsale, qui est rougeâtre à sa base, d'un vert bleuâtre sur la plus grande partie de sa surface, et liserée de noir.

Ce poisson se rencontre dans la Manche, entre les côtes de France et d'Angleterre; on en prend aussi tout le long des côtes occidentales du premier de ces pays, et dans le voisinage du cap de Bonne-Espérance. Sa chair est blanche, mais molle, et n'est estimée que dans les grands individus qui ont vécu sur les fonds de roche. On le pêche en été avec des filets ou à la ligne, surtout au moment des orages et des tempêtes, où il se réfugie près des rivages.

3°. Le Macroptère, *Cantharus macropterus.*

(*Labre macroptère*, Lacép.)

Caract. Nageoires dorsale et anale, remarquables par leur étendue, et à rayons allongés et garnis de filamens; caudale en croissant; mâchoire inférieure un peu plus avancée que la supérieure; opercules écailleuses, ayant une tache noire sur leur angle postérieur.

M. de Lacépède a le premier décrit et figuré cette espèce, d'après un dessin de Commerson, et l'a placée parmi les labres. On la pêche dans le grand golfe de l'Inde, et probablement aussi entre la Nouvelle-Hollande et le continent de l'Amérique. M. Cuvier soupçonne qu'elle se rapproche beaucoup du *labre iris* du même auteur.

4°. Le Sparoïde, *Cantharus sparoïdes.*

(*Labre sparoïde*, Lacép., III, 24, 2.)

Caract. Nageoire anale très-grande; caudale arrondie; hauteur du corps égale à sa longueur; concavité au-dessus des yeux; mâchoire inférieure avancée; opercules écailleuses; taches en croissant ou en larmes, irrégulièrement répandues sur la surface du corps.

Décrit par M. de Lacépède, d'après les manuscrits de Commerson, qui l'a pêché dans le grand Océan équatorial.

C'est à ce genre que M. Cuvier rapporte le spare centrodonte de Delaroche. Voyez Bogue. (H. C.)

CANTHROPE, *centropes.* (*Conch.*) Les caractères de ce genre, établi par M. Denys de Montfort, sont ceux des nautiles (voyez ce mot) qui n'ont pas d'ombilic, qui sont extrêmement comprimés, dont l'ouverture est en fer à cheval, et chez lesquels le siphon est placé immédiatement contre le dos de la spire. L'espèce qui sert de type à ce genre n'est encore connue qu'à l'état fossile; elle n'a pas plus de dix pouces de diamètre; sa superficie est ondée par des plis très-rapprochés; l'ouverture est extrêmement étroite. M. Denys de Montfort, qui la nomme *canthrope galet*, la figure tom. 1, p. 46 de son Syst. de Conchyliologie. Elle a été trouvée parmi les galets de Boulogne. (De B.)

CANTURINON. (*Bot.*) Un des noms sous lesquels Dioscoride désigne le *ballote*, suivant Adanson. (J.)

CANUANEROS. (*Erpét.*) Nom de la chélonée caouane aux Antilles, suivant Valmont de Bomare. Voyez Chélonée. (H. C.)

CANUS. (*Ichthyol.*) Suivant La Chenaye des Bois, c'est l'alphestes ou le *Labrus cynædus* des auteurs. (H. C.)

CAOLIN. (*Min.*) Voyez Kaolin. (B.)

CAOU. (*Ornith.*) Nom du motteux, *motacilla œnanthe*, en Provence. (Ch. D.)

CAOUTCHOUC. (*Bot.*) J'ai observé dans les Antilles plusieurs végétaux qui produisent de bon caoutchouc, tels que l'euphorbe pourprée, *euphorbia punicea;* l'urcéole élastique, *urceola elastica;* le *sapium aucuparium :* plusieurs espèces de figuiers en fournissent aussi; mais il se décompose à la longue,

ainsi que celui que donnent les jacquiers de différentes espèces. (De T.)

CAP. (*Géog. Phys.*) Partie saillante du rivage de la mer, ainsi que le *promontoire* et la *pointe*. Les bizarreries de l'usage n'ont pas encore laissé établir une distinction bien nette entre les acceptions de ces mots; mais il semble qu'on pourroit appliquer le nom de *cap*, qui dérive de *caput* (*tête*), à toute avance considérable du rivage, formée par des terres élevées, ou par la terminaison d'une chaîne de montagnes; celui de *pointe* aux saillies peu considérables et assez peu élevées; et enfin celui de *promontoire* aux grandes saillies formées par des terres basses. (L.)

CAPARRO. (*Mamm.*) Nom que les Indiens caridaquères donnent à un sapajou que M. de Humboldt nous a fait connoître dans son Recueil d'observations de Zoologie. Voyez Sapajous. (F. C.)

CAPASTRA. (*Ornith.*) Nom que l'autour, *falco palumbarius*, porte dans le Bas-Mont-Ferrat. (Ch. D.)

CAPELLA. (*Ornith.*) Ce nom et celui de *capra* désignent, dans Gesner, Aldrovande, Rzaczynski, Barrère, le vanneau, *tringa vanellus*. (Ch. D.)

CAPELLAN. (*Ichthyol.*) D'après M. F. de la Roche, c'est le nom baléare de l'*Ophidium barbatum*. Voyez Donzelle. (H. C.)

CAPELLAN. (*Bot.*) L'un des noms vulgaires de la grande coulmelle (*agaricus procerus*, Scop.; et *excoriatus*, Schæff.), excellente espèce de champignon. Voyez Coulmelle. (Lem.)

CAPELLONE, Capelloncino. (*Bot.*) Micheli donne ces épithètes aux champignons qui ont la forme d'un chapeau; tels sont: 1°. le *capellone bianco*, espèce d'*agaricus* à pédicule court et grêle, et à chapeau ombiliqué; 2°. le *capellone di faggeta*, autre agaric qui croît sous les hêtres, et celui que Paulet nomme *collet visqueux blanc*. Voyez ce mot. (Lem.)

CAPELVENERE. (*Bot.*) *Cheveux de Vénus*, en italien; c'est l'*adiantum capillus Veneris*, L. Voyez Adiante. (Lem.)

CAPETINO (*Bot.*) Les Italiens donnent ce nom à un très-petit agaricus doré qui croît sur les branches de la verge d'or. Son chapeau est hémisphérique. Voyez Tête d'Épingle. (Lem.)

CAPEUNA. (*Ichthyol.*) Poisson qu'on mange au Brésil, et

dont parle Marcgrave. Nous ne savons quel est son genre. (H. C.)

CAPIDOLIO. (*Mamm.*) C'est sous ce nom que Belon parle d'un dauphin à bec; mais il n'entre pas dans des détails assez grands pour que cette espèce de cétacé puisse être reconnue caractérisée. (F. C.)

CAPILLAIRE, CAPILLARITÉ. Voyez TUBES CAPILLAIRES. (L.)

CAPILLAIRE, *capillaris.* (*Bot.*) D'une forme grêle et alongée, qui approche de celle d'un crin. Voyez pour exemples la tige du *scirpus capillaris;* les feuilles de l'*asparagus tenuifolius*; les pédoncules de l'*antirrhinum elatine*, du briza, de l'*agrostis spicaventi;* les filets des étamines du scigle; les stigmates du *Zea mays.* (MASS.)

CAPILLAIRES. (*Bot.*) Dans les anciens ouvrages de botanique, et dans les pharmacopées, on donne ce nom à diverses sortes de fougères employées en médecine comme apéritives, et principalement aux *adiantum.* Les plus remarquables sont le capillaire blanc, ou de Montpellier, voyez ADIANTE, Dict. et Suppl., et le capillaire noir (*asplenium adiantum-nigrum*, Linn. (LEM.)

CAPILLAIRE, *capillaria.* (*Entoz.*) Zeder (*Hist. nat. des vers intest.*) a cru devoir former sous ce nom un genre particulier d'un petit ver qui se trouve dans les canards, et que M. Rudolphi a regardé avec raison comme une espèce de trichocéphale. Et en effet, le caractère que le premier a assigné à ce genre, et qui consiste à avoir la partie capillaire du corps atténuée peu à peu, tandis qu'elle le seroit brusquement dans les trichocéphales, n'est rien moins que constant dans toutes les espèces de ce dernier genre. Voyez TRICHOCEPHALUS. (DE B.)

CAPILLAMENTUM. (*Bot.*) Nom employé par Tournefort pour désigner le filet des étamines. (MASS.)

CAPILLARA. (*Bot.*) Imperato donne ce nom à une plante marine capillaire et pourpre de la famille des algues, qu'il ne désigne pas d'une manière assez tranchée pour permettre de la reconnoitre. Ce peut être un *ceramium.* (LEM.)

CAPILLARIA. (*Bot.*) Fronde filiforme, cylindrique : rameaux irréguliers, très-fins; tubercules fructifères, sessiles ou pédicellés, et de diverses formes. M. Stakhouse, en établis-

sant ce genre, y rapporte les fucus *asparagoïdes*, *pedunculatus*, *tenuissimus*, *crinalis* et *clavellosus* qui croissent tous dans l'Océan, et qui se rencontrent sur les côtes d'Angleterre et de France. La première de ces espèces rentre dans le genre *plocamium* de Lamouroux, et les autres dans le genre *fucus* du même auteur. (Lem.)

CAPILLITIUM. (*Bot.*) Nom sous lequel M. Persoon désigne l'ensemble des filamens qui dans les champignons angiocarpes servent de support aux élytres et aux séminules. Voyez Champignon. (Mass.)

CAPINERA. (*Ornith.*) Nom italien de la fauvette à tête noire, *motacilla atricapilla*, qu'on appelle aussi *caponera*. (Ch. D.)

CAPIRAT ou KAPIRAT. (*Ichthyol.*) Nom d'une espèce de notoptère. Voyez ce mot. (H. C.)

CAPISTRATE. (*Mamm.*) Nom donné par M. Bosc à une espèce d'écureuil, découverte par lui en Amérique. Voyez Ecureuil. (F. C.)

CAPISTRUM. (*Ornith.*) On donne ce nom à la partie de la tête des oiseaux qui entoure la base du bec. (Ch. D.)

CAPITA. (*Ornith.*) Le rouge-cap, *tanagra gularis*, porte ce nom et celui d'*acapita* au Paraguay. (Ch. D.)

CAPITAINE. (*Ichthyol.*) Suivant La Chenaye des Bois, les voyageurs appellent ainsi un poisson des côtes de Barbarie et d'Amérique, qui a le corps rouge et la nageoire du dos épineuse. (H. C.)

CAPITAINE DE SANTA-FÉ. (*Ichthyol.*) Voyez Érémophile. (H. C.)

CAPITAINE DES CAFFRES. (*Ichthyol.*) Ruysch (*Collect. pisc. Amboin.*, pag. 11, n°. 16) appelle *kapitein van de kaffers*, une espèce de poisson de la famille des atractosomes ou des leptosomes. Il est difficile de le classer. (H. C.)

CAPITÉ, *capitatus*. (*Bot.*) Il y a des filets d'étamines (*Dianella*, *Cephalotus*), des stigmates (pervenche), des poils (Fraxinelle, *Croton penicillatum*.) etc., qui sont renflés en tête à leur sommet. On les dit *capités*. (Mass.)

CAPITÉES. (*Bot.*) Linnæus, comprenant dans ses ordres naturels l'ordre des composées, que nous nommons la famille des synanthérées, divisa cet ordre en cinq sections, sous les

titres de capitées, de semi-flosculeuses, de discoïdes, d'oppositifeuillées et de nucamentacées. Les capitées de Linnæus correspondent exactement aux cinarocéphales de Vaillant et de M. de Jussieu. (H. Cass.)

CAPITELLUM. (*Conch.*) Nom trivial d'une espèce de volute. (De B.)

CAPITO. (*Ornith.*) Ce terme, qui étoit déja employé en ichthyologie, a été donné comme nom générique latin aux barbus, dont M. Vieillot a formé son genre cabézon. (Ch. D.)

CAPITORZA. (*Ornith.*) Un des noms italiens du torcol, *yunx torquilla*, Linn. (Ch. D.)

CAPITULARIA. (*Bot.*) Genre de plantes de la famille des lichens, établi par Floerke, et auquel il rapporte des espèces rangées par Hoffmann dans les cladonies. Acharius, dans son *Methodus lichenum*, en avoit fait des espèces de *bæmyces*. Depuis, il les a compris, dans sa Lichenographie universelle, dans son genre *cenomyce*, sans citer Floerke, bien que le travail de ce naturaliste fût antérieur au sien de plusieurs années. Ce genre, qui a pour type le *lichen pyxidatus*, Linn., est le *scyphophorus* de Ventenat et de Decandolle. Voyez Cenomyce et Scyphophorus. (Lem.)

CAPITULE, *Capitulum*, *Caput florum*. (*Bot.*) Dans le cephalanthus, le *jasione*, le gomphrena, etc., le sommet dilaté du pédoncule se couvre de fleurs tellement serrées, qu'elles ont de loin l'apparence d'une fleur unique. On donne à cette disposition particulière des fleurs le nom de *capitule*. Le capitule et la calathide sont deux inflorescences peu distinctes l'une de l'autre. (Mass.)

CAPITULUM. (*malacoz.*) Klein, après Rumphius, a établi, sous ce nom, dans la petite famille des anatifes, un genre adopté par M. de Blainville, dans le Supplément à l'Encyclopedie britannique. Ses caractères sont : Animal très-probablement semblable à celui des anatifes, enveloppé d'un manteau entièrement couvert de plusieurs valves triangulaires inégales, foliacées, toutes attachées par la base, à un pédoncule court, et couvert d'écailles.

C'est un genre qui semble intermédiaire aux balanes et aux anatifes. L'espèce qui lui sert de type est le *lepas mitella* de Linnæus, figuré dans Rumphius, Mus., tab. 47, fig. m. Elle

a un peu la forme d'une tulipe comprimée, dont les valves triangulaires, pointues, striées, seroient décroissantes de la face dorsale à la ventrale, et qui seroient toutes attachées à la circonférence d'un pédicule fort court, très-épais, couvert d'écailles. Sa couleur est blanche, l'épiderme d'un jaune sale, le pédoncule noir. Elle se trouve dans l'océan indien. (De B.)

CAPLUA. (*Ornith.*) Nom que l'alouette huppée ou cochevis, *alauda cristata*, porte dans le Piémont. (Ch. D.)

CAP-NÈGRE. (*Ornith.*) Nom d'un oiseau décrit par M. Levaillant à la suite de ses Mésanges, tome III, page 118 de l'Ornithologie d'Afrique, et dont M. Vieillot a fait son œgithine cap-nègre. (Ch. D.)

CAPNITES, *Capnogorgion.* (*Bot.*) Voyez Capnon. (J.)

CAPNON, *Capnos.* (*Bot.*) On lit dans Dioscoride que la fumeterre, ou *fumaria* des Romains, nommée *capnon*, porte aussi d'autres noms en divers lieux, tels que ceux de *corydalion*, *corion*, *capnites*, *marmarites*, *capnogorgion*, *chalidonion micron*, *peristerion*, *cantharis*, *chalcocri*. Il ajoute que c'est le *tucis* des Egyptiens; mais ce dernier nom n'est peut-être reçu que dans un canton de l'Egypte; car dans la Flore de ce pays, donnée par Forskaël, la fumeterre est nommée *sjœhtaredi*. Dans celle d'Arabie, du même auteur, elle a le nom de *summina*. (J.)

CAPNORCHIS. (*Bot.*) Boërhaave, dans son *Hortus lugduno-batavus*, donne ce nom à une fumeterre, *fumaria cucullaria*, différente des autres par le double éperon de sa fleur. Sa racine est un tubercule semblable, pour la forme, à celui de l'*orchis*; ses autres caractères sont ceux de la fumeterre, qui est le *capnos* des Grecs : de là lui vient son nom composé. (J.)

CAPOCIER. (*Ornith.*) Nom donné par M. Levaillant, t. III, p. 77, de l'Ornithologie d'Afrique, à une espèce de fauvette qui fait son nid avec la bourre d'un arbre appelé *capoc*. (Ch. D.)

CAPO-DORO. (*Ornith.*) On appelle ainsi, à Véronne, le roitelet, *motacilla regulus*, Linn. (Ch. D.)

CAPOET ou CAPOETA. (*Ichthyol.*) *barbus capoëta*. Voyez Barbeau, dans le *Supplément* du quatrième volume. (H. C.)

CAPO-NEGRA. (*Ornith.*) Nom que la mésange charbonnière, *parus major*, Linn., porte dans quelques cantons d'Italie. (Ch. D.)

CAPO-NEGRO. (*Ornith.*) Le morillon, *anas fuligula*, Linn., porte ce nom à Venise. (Ch. D.)

CAPO-ROSSO MAGGIORE. (*Ornith.*) Le canard siffleur huppé, *anas rufina*, Linn., est désigué sous ce nom dans Willughby. (Ch. D.)

CAPO-TORTO. (*Ornith.*) Nom italien du torcol, *yunx torquilla*, Linn. (Ch. D.)

CAPOUN. (*Ichthyol.*) M. Risso nous apprend qu'à Nice on appelle ainsi la scorpène truie, *Scorpæna scrofa*. Voyez Scorpène et Rascasse. (H. C.)

CAPOUNAS. (*Ornith.*) Le butor, *ardea stellaris*, Linn., porte ce nom dans le Piémont. (Ch. D.)

CAPPA. (*Ichthyol.*) Nom d'un poisson de la mer Méditerranée, rapporté par les uns au genre labre, par les autres au genre sciène. Voyez Daine, Labre, Sciène. (H. C.)

CAPPA CORANIA. (*Bot.*) Suivant Adanson, les Romains nommoient ainsi une espèce du genre *chrysanthemum* de Linnæus. (H. Cass.)

CAPPA LONGA. (*Malacoz.*) Nom que les Vénitiens donnent aux manches de couteau, espèce du genre solen de Linnæus. (De B.)

CAPPARIDÉES. (*Bot.*) Famille de plantes, déjà décrite, à laquelle, outre les genres indiqués, se rattachent la *stephania* de Willdenow, le *podoria* de M. Persoon ou *boscia* de M. Lamarck, le *thilachium* de Loureiro, et l'*othrys* de M. Dupetit-Thouars.

On avoit placé à la suite, comme ayant quelque affinité, 1°. le *réséda*, le *drosera* et le *parnassia*, qui seront les types de deux nouvelles familles; 2°. le *marcgravia* et le *norantea*, qui paroissent avoir plus d'analogie avec les guttifères. (J.)

CAPPA SANTA. (*Conch.*) Nom italien de la grande pélerine (*Pecten jacobæus*, Lam.). (De B.)

CAPPELLAZI. (*Bot.*) Nom italien du pétasite, ou herbe aux teigneux, *tussilago petasites*, suivant Dalechamp. Seguier dit que le nénuphar est nommé de même aux environs de Vérone. (J.)

CAPRA. (*Erpétol.*) La Chenaye des Bois dit que c'est un serpent du Congo, d'Angola et du Bengale, qui a la faculté de lancer au loin une salive venimeuse, et qui cause la cécité si

elle tombe dans les yeux. Il entre dans les maisons et grimpe aux arbres. Quel est cet animal? C'est ce que nous ne pouvons décider avec aussi peu de renseignemens; encore paroissent-ils fondés sur un préjugé fabuleux. (H. C.)

CAPRAGO. (*Bot.*) Suivant Césalpin, on a nommé ainsi en Italie la rue de chèvre, *ruta capraria*, qui est le *galega officinalis* des botanistes modernes. (J.)

CAPRAIRE, *Caprinus*. (*Conch.*) C'est un genre de la famille des limaçons (*helix*), établi par M. Denys de Montfort, pour une espèce de coquille fort commune dans les collections, où elle est confondue avec la caracolle. Les caractères sont: Coquille à spire régulière, subcarénée, non ombiliquée; l'ouverture tombante; lèvres réunies, à bords arrondis en bourrelet; deux dents en dedans, et un creux en dehors de la lèvre gauche.

Cette coquille, que M. Denys de Montfort nomme le capraire reconnu, *caprinus recognitus*, et dont il donne une figure tom. II, p. 142 de son Système de Conchyliologie, est d'à peu près un pouce de long. Sa couleur est d'un brun foncé, avec une bande fauve, qui règne dans le milieu des tours de spire. Elle a réellement beaucoup de rapports avec la caracolle: il paroît qu'elle est amphibie, c'est-à-dire que l'animal qui l'habite vit sur les bords des eaux douces dans l'Inde, et surtout sur les rives du Gange. (De B.)

CAPRELLA. (*Crust.*) M. de Lamarck a établi, sous ce nom latin de genre, qu'il a également indiqué sous le nom de chevrolle, une division des cloportes marins à dix pattes disposées dans une série interrompue, telle que le second et le troisième anneau du corps n'en ont pas. Telle est l'espèce figurée par Pallas dans ses *Glanures Zoologiques*, cahier 9, pl. 4, n°. 15. Voyez Myriapodes. (C. D.)

CAPREOL-FUNGUS. (*Bot.*) Espèce de champignon du genre agaricus, ainsi nommé par l'Ecluse. C'est la *chevrette* ou *chevrotine*. Voyez ce mot. (Lem.)

CAPREOLI. (*Mamm.*) Illiger ayant formé une famille des cerfs et chevrotains, lui a donné ce nom. (F. C.)

CAPREOLUS. (*Mamm.*) Nom latin du chevreuil. (F. C.)

CAPREOLUS, *Clavicula*, *Claviculus*. (*Bot.*) Noms par lesquels les anciens désignent la Vrille, *cyrrhus*. (Mass.)

CAPRIA. (*Bot.*) Un des noms que Dioscoride donnoit au câprier, suivant Adanson. (J.)

CAPRICERVA. (*Mamm.*) Kæmpfer donne ce nom à l'animal qui fournit le bézoard oriental, c'est-à-dire à l'*ægagre*. Voyez Chèvre. (F. C.)

CAPRICOLA. (*Ornith.*) L'eider, *anas mollissima*, porte ce nom dans Sibbald. (Ch. D.)

CAPRIFOLIÉES. (*Bot.*) Il faut séparer de cette famille de plantes les genres *loranthus*, *viscum* et *rhizophora*, qui en formoient la seconde section, et qui constituent maintenant, avec quelques autres, la nouvelle famille des loranthées. (J.)

CAPRIMULGUS. (*Ornith.*) Nom latin et générique de l'engoulevent. (Ch. D.)

CAPRIMUS. (*Conch.*) Nom latin du genre capraire. (De B.)

CAPRIOLA. (*Bot.*) Un des noms italiens d'une espèce de panis, *panicum sanguinale*, suivant Dalechamp. Cette espèce est maintenant reportée au genre *digitaria*, autre genre de graminée. (J.)

CAPROCHETTA. D'après Donati (*Adriat.*), c'est une plante marine qui a un véritable fruit sec, ou baie, ne tenant pas immédiatement à la tige, disposé sur un seul rang, et porté sur un pédicule qui tient lieu de calice. Mais est-ce un véritable Talassiophyte, ou bien une sertulaire? C'est ce qu'il est fort difficile de déterminer. (De B.)

CAPROS. (*Ichthyol.*) Le mot grec κάπρος, qui signifie *sanglier*, a servi à M. le comte de Lacépède à désigner un nouveau genre de poisson, très-voisin des Zeus ou Dorées (Voyez ces mots), et qui appartient à la famille des leptosomes de M. Duméril.

Les caractères de ce genre sont les suivans :

Deux nageoires dorsales; corps et queue comprimés et très-hauts; point de dents; écailles très-petites; point d'aiguillons au devant des nageoires dorsales ou anale; museau prolongé.

On distinguera facilement ce genre de celui des zées qui ont les mâchoires garnies de dents.

On n'en connoît qu'une espèce, c'est:

1°. Le Sanglier, *Capros aper*, Lacép.
(*Zeus aper*, Linnæus.)

Caract. Corps entier couvert d'écailles rudes et ciliées, bouche étroite, lèvre supérieure extensible, ce qui donne au museau quelque ressemblance avec le groin des cochons. Nageoire caudale d'un rouge vif et non échancrée; trois rayons aiguillonnés à l'anale. Teinte générale rougeâtre.

Ce poisson reste toujours d'une petite taille. Il habite la mer Méditerranée, celle qui baigne les rivages de la Ligurie, des Alpes maritimes ou de la Campagne de Rome; mais il est fort rare partout. Auprès de Nice, suivant M. Risso, on le trouve quelquefois sur la côte après les tempêtes. Sa chair est dure et répand souvent une odeur fétide.

Il étoit connu du temps de Rondelet. Cet auteur en a parlé *lib. V*, *c.* 27. (H. C.)

CAPSE, *Capsa.* (*Conch.*) C'est un genre démembré du grand genre *Vénus* de Linnæus, par M. de Lamarck, et qui paroît devoir contenir les espèces dont la coquille n'a que deux dents cardinales à la charnière. Ses caractères pourront être exprimés ainsi : Animal des Vénus, *calliste* de Poli, contenu dans une coquille bivalve, longitudinale, équivalve, inéquilatérale; le sommet un peu incliné en avant; charnière dissemblable; deux dents cardinales sur la valve droite, une seule bifide et rentrante sur l'autre; le ligament dorsal; l'antérieur très-petit, le postérieur assez long.

Le type de ce genre est la *Venus de Florata*, de Linnæus, que M. Lamarck nomme capse rugueuse, *capsa rugosa*, et qui est figurée dans Gualtieri, Test., tab. 86, fig. B. C. C'est une coquille ovale alongée, assez épaisse, de trois pouces de long sur deux de haut, fortement sillonnée du sommet à la base, et surtout en arrière, et légèrement striée longitudinalement, ce qui la rend très-rugueuse; elle est ordinairement blanche en dehors; quelquefois un peu radiée de brun violâtre sur les bords, et d'un violet très-foncé en dedans, et surtout en arrière. Elle est commune dans les cabinets, et vient de la mer Atlantique. (De B.)

CAPSE. (*Entom.*) Nom d'un genre d'insectes hémiptères de la famille des frontirostres, et voisin des lygées, avec lesquels ils avoient été confondus avant Fabricius, qui les en a séparés sans leur assigner des caractères bien évidens. Plusieurs de ces espèces paroissent devoir être rangées avec les mirides.

Tels sont le *cimex ater*, de Linnæus; les *lygées tyran*, *damier*, *sétitcorne*, et surtout le *spisicorne*. Voyez Rhinostomes. (C. D.)

CAPSULA. (*Bot.*) M. Bridel désigne par ce mot l'*urne* des mousses (*theca*), nommée *anthera* par Linnæus, *pyxidium* par Ehrart, et *sporangium* par Hedwig. Dans Malpighi, *capsula* est le nom de l'anthère des étamines. (Mass.)

CAPSULA CIRCUMCISSA. (*Bot.*) Epithète par laquelle Linnæus désigne le fruit auquel M. Mirbel a donné le nom de Pyxide. Voyez ce mot. (Mass.)

CAPSULAIRES. (*Bot.*) Fruits simples, secs, et s'ouvrant à leur maturité à la manière de la capsule. Tels sont la capsule proprement dite, le légume, la silique, la pyxide. Voyez ces mots. (Mass.)

CAPSULAIRE. *Capsularia.* (*Entoz.*) Zeder, dans son *Hist. nat. des vers int.*, a établi le genre capsularia pour deux espèces, dont l'une a été rapportée aux filaires et l'autre aux ascarides par Rudolphi. En effet, les caractères qu'il lui assigne, savoir: d'avoir une forme aciculaire, obtuse aux deux extrémités, et d'être atténuée peu à peu de la queue à la tête, se retrouvent dans plusieurs espèces de filaires. Quant à l'habitude qu'ont ces animaux de s'introduire dans le péritoine, ce qui leur avoit valu le nom de capsulaires, elle s'observe aussi dans plusieurs ascarides. Voyez ce mot, et celui de Filaire. (De B.)

CAPSULARIA. (*Zoophyt.*) Nom latin du genre capsulaire. Voyez Dictionn. (De B.)

CAPUCHON BLANC. (*Ornith.*) Nom donné par M. Levaillant à une espèce de *gobe-mouches*. Voyez ce mot. (Ch. D.)

CAPUCIN. (*Conch.*) C'est le nom marchand d'une espèce du genre cône. (De B.)

CAPUCIN DE L'ORÉNOQUE, Capucin du Rio Sinu. (*Mamm.*) Voyez Sapajous. (F. C.)

CAPULUS. (*Malacoz.*) Cabochon. M. Denys de Montfort et M. de Lamarck ont établi ce genre pour les espèces de patelles de Linnæus, qui ne sont pas symétriques, et dont le sommet, déjà beaucoup plus prononcé, s'incline en arrière et à gauche. Ses caractères sont: Animal assez semblable à celui de la patelle, ayant ses branchies en forme de petites lames, formant une série transversale au-dessus du cou, contenu dans une coquille simple, conique, non symétrique, à sommet plus ou moins

saillant, et plus ou moins incliné en arrière et à droite ; l'ouverture entière à bords dissemblables ; impression musculaire en forme de fer à cheval.

L'espèce la plus commune de ce genre est la *patella hungarica* de Linnæus, *capulus hungaricus*, vulgairement le bonnet de dragon. C'est une coquille d'un pouce et demi de largeur à sa base, striée, de couleur blanche ou rose, recouverte d'un drap marin roux en-dessus, lisse et d'un rose vif en dedans, qui se trouve dans la Méditerranée, appliquée sur les rochers, à la manière des véritables patelles. (De B.)

CAPURE, *Capura*. (*Bot.*) M. Rob. Brown, dans son *Prodrome des plantes de la Nouvelle-Hollande*, p. 362, pense que ce genre de Linnæus doit être rapporté comme une simple variété au *daphne indica*. (Poir.)

CAPUSSA. (*Ornith.*) On appelle ainsi, dans le Mont-Ferrat, la huppe, *upupa epops*, Linn. (Ch. D.)

CAPUT-BUFONIS. (*Bot.*) Sterbeck. Espèce de *boletus* de la famille des ceps (*Suillus*). On le nomme encore *pain-de-crapaud*, *pain-de-loup*. Il est rougeâtre à tubes jaunes ou verts. Clusius le met au nombre des champignons pernicieux, de même que Sterbeck, qui l'a figuré dans son ouvrage, tab. 20, fig. M, M ; et tab. 17, fig. 9, G, G, N, N. Il doit son nom à la forme de son chapeau, qu'on pourroit comparer à une tubérosité ou motte brune, assez semblable, pour la forme et la couleur, à la tête d'un crapaud. Il est voisin, et peut-être une simple variété de l'un des boletus *flavo-rufus*, *ferrugineus* et *appendiculatus* de Schæffer, tab. 123, 126, 130. (Lem.)

CAPUT CHILLY NOCTURNUM. (*Ornith.*) Le jacana, *parra jacana*, Linn., est désigné sous cette dénomination dans Fernandez. (Ch. D.)

CAPUT-PAPAVERIS. (*Bot.*) Sterbeck. Voyez Tête de Pavot. (Lem.)

CAQUETEUSE. (*Ornith.*) Nom donné par M. Levaillant (*ornith. d'Afrique*) à un oiseau qui a des rapports avec notre gorge-bleue. (Ch. D.)

FIN DU SIXIÈME SUPPLÉMENT.